

**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: 2018/05682-05683

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**Megrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**  
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2018.08.13.** 10:00-11:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2018.08.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2018.08.13. befejezése: 2018.08.27.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő


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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2018/05682	2018/05683
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH érték (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009		7.26	7.33
Fajlagos elektromos vezetőképesség (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998	μS/cm	2030	1754
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	21,6	20,3
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1734	69
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	450	<10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	85	38
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	<1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	107	39
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	14,4	5,2
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	105	4,5
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1014	861
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	684	72

**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, 2018.08.27.

  
 Papp Zoltán  
 laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.  
 6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.  
 Tel: 06-77-422-333, 20/243-6713, 20/3269-461  
 Fax: 77/421-643  
 Akkreditált NAH-1-1129/2015

### MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV 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: Kiskunvárosi Víziközmű Szolg. Kft.  
 címe: 6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.  
 tel/fax: .....

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

**A minta származási helye**

név: Hariga, Szennyvíztiszt. telep.  
 cím: Hariga, Szennyvíztiszt. telep.

mintavételi hely azonosítása: NYERI SZENNYVÍZ: gépi rács előtt  
FINKITÓT SZ.: tisztított sz. mű. csap

A minta jellege: szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018. 08. 13. 10-11 óra

módja: 3. szennyvíztisztító üzem: a telep mintája

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés  
 egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált

A mintavételt végezte: SEBESTYÉN ANITA  nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek: a mérőadás mérlet

**Szennyvíz helyszíni vizsgálata:**

mért jellemző/mértékegysége	Nyeri	Finkit.	mérés módja
hőmérséklet °C	21,0	20,3	MSZ 260-2:1955 1.fejezet
pH	7,26	7,33	MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm	2030	1754	MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018. 08. 13.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 5682-83/2018

A mintát átvette: [Signature]

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: [Signature]

Mintavevő aláírása: [Signature]  
 Jelen van a megrendelő részéről: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2018. 08. 24.

**Kiskunvárosi Víziközmű-Szolgáltató Kft.**  
 6400 Kiskunhalas, Kéve út 41.  
 Adószám: 24688886-2-03  
 BB: 10102543-08588112-00000007  
 OTP: 11732064-20050461

**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: 2018/05682-05683

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2018.08.13.** 10:00-11:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2018.08.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2018.08.13. befejezése: 2018.08.27.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:		2018/05682	2018/05683
Minta helyszíni azonosítása:		nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
		gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH érték (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009	7.26	7.33
Fajlagos elektromos vezetőképesség (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998	μS/cm	2030
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	21,6
Kémiai oxigénigény (KOI <sub>kr</sub> )	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1734
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	450
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	85
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	85
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	107
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	14,4
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	105
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1014
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	684

**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, 2018.08.27.


  
Papp Zoltánné  
laboratóriumvezető

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

**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: 2018/05678-05679

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2018.08.13.** 12:00-13:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2018.08.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2018.08.13. befejezése: 2018.08.27.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2018/05678	2018/05679
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz	kommunális bejövő szennyvíz
			tisztított szennyvíz nyomóvezeték - mintavételi csap	
pH érték (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009		8,24	8,57
Fajlagos elektromos vezetőképesség (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998	μS/cm	1200	4060
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	26,3	23,1
Kémiai oxigénigény (KOI <sub>kr</sub> )	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	36	2730
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	<10	1900
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	30	392
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	<1
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	30	392
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	30	393
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	3,2	9,1
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	2,5	103
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	29	221
Összes aktív klór	MSZ 260-17:1982 (visszavont szabvány)	mg/l	<0,5	

**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, 2018.08.27.

VÍZÉPSZOLG-94 KFT.  
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.  
Tel: 10300602-49300411-00003286  
Adószám: 15029030-2-08

  
Papp Zoltánné  
laboratóriumvezető

**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: 2018/05439-05440

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2018.08.06.** 13:00-14:00 közt vett 3 részmitából képzett átlaminta

A minta beérkezésének időpontja: 2018.08.06.

A mintafeldolgozás kezdete: 2018.08.06. befejezése: 2018.08.16.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2018/05439	2018/05440
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH érték (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009		7.45	8.03
Fajlagos elektromos vezetőképesség (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998	μS/cm	2250	1578
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	21,1	22,3
Kémiai oxigénigény (KOI <sub>kr</sub> )	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1378	49
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	300	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	87	0,07
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	41
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	87	9,4
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	129	10,7
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	35	0,32
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	43	2,9
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1220	946
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	708	24
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	1,01	0,65
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,03	<0,01
Kadmium (Cd)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,003	<0,003
Nikkel (Ni)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,13	0,02
Króm (Cr)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,11	<0,01
Réz (Cu)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,15	<0,05

**VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma**

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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

---

Laboratóriumi sorszám: 2018/05439-05440

**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, 2018.08.16.

  
Papp Zoltánné  
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT  
6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.  
Száj: 10300002-4590011-0501038  
Adószám: 10388038-2-02

### MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV 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: .....

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

#### A minta származási helye

név: .....  
cím: .....

Kalocsa szennyvíztisztító telep

mintavételi hely azonosítása: .....  
mintavételi csap

1 nyers szisz, gép után  
2 tisztított szisz, tisztított szisz

A minta jellege: .....  
szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018. 08. 06. 13<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup> h  
módja: 3 részmintából Szegelt átlagminta

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés  
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált  HODI László  nem akkreditált  
A mintavételt végezte: .....

Vizsgálandó paraméterek: szerződés szerinti vizsgálat

#### Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

	①	②	
mért jellemző/mértékegysége	mennyisége	mennyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C	21,1°C	22,3°C	MSZ 260-2:1955 1.fejezet
pH	7,45	8,03	MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm	2250	1578	MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018. 08. 06.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 5439-40/2018

A mintát átvette: .....  
David Rikl

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: .....

Mintavevő aláírása: .....  
Hodi László

Jelen van a megrendelő részéről: .....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2018. 08. 06.

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





## VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

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

6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2018.08.06.** 13:00-14:00 közt vett 3 részmitából képzett átlaminta

A minta beérkezésének időpontja: 2018.08.06.

A mintafeldolgozás kezdete: 2018.08.06. befejezése: 2018.08.16.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2018/05439	2018/05440
Minta helyszíni azonosítása:			nyers szennyvíz	tisztított szennyvíz
			gépi rács után	tisztított szennyvíz mintavételi csap
pH érték (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009		7.45	8.03
Fajlagos elektromos vezetőképesség (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998	μS/cm	2250	1578
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	21,1	22,3
Kémiai oxigénigény (KOI <sub>kr</sub> )	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	1378	49
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	300	10
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	87	0,07
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	41
Összes szerves nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	87	9,4
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	129	10,7
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	35	0,32
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	43	2,9
Összes oldott anyag	MSZ 260-3:1973 3. fejezet	mg/l	1220	946
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	708	24
Higany (Hg)	MSZ EN ISO 17852:2008	μg/l	1,01	0,65
Ólom (Pb)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,03	<0,01
Kadmium (Cd)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	<0,003	<0,003
Nikkel (Ni)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,13	0,02
Króm (Cr)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,11	<0,01
Réz (Cu)	MSZ 1484-3:2006 5. fejezet	mg/l	0,15	<0,05

**VÍZÉPSZOLG-94 KFT Laboratóriuma**

6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.

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

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


---

Laboratóriumi sorszám: 2018/05439-05440

**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, 2018.08.16.

  
Papp Zoltánné  
laboratóriumvezető

VÍZÉPSZOLG-94 KFT  
6400 Kiskunhalas, Kéve utca 41.  
Szám: 1030002-439041-000128  
Köszönjük: 1038092-0-0

## MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV 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: .....

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

A minta származási helye

név: .....  
cím: .....

Kalocsa szennyvíztisztító telep

mintavételi hely azonosítása: ① nyers szisz; gép rúcs után  
② tisztított szisz; tisztított szisz;  
mintavételi csap

A minta jellege: szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018. 08. 06. 13<sup>00</sup> - 14<sup>00</sup> h  
módjá: 3 részmintából készített átlagminta

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen nem  
Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés  
egyéb-megnevezni

A mintavétel: akkreditált  Hódi László  nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek: szerződés szerinti vizsgálat

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

	①	②	
mért jellemző/mértékegysége	menntisége	menntisége	mérési módszer
hőmérséklet °C	21,1°C	22,3°C	MSZ 260-2:1955 1.fejezet
pH	7,45	8,03	MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm	2250	1578	MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018. 08. 06.

A minta laboratóriumi azonosító száma: 2439-40/2018

A mintát átvette: Páncs Róbert

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: .....

Mintavevő aláírása: Hódi László

Jelen van a megrendelő részéről: .....

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2018.

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



**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: 2018/05678-05679

**VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV**Megrendelő: **KISKUNSÁGI VÍZIKÖZMŰ-SZOLGÁLTATÓ KFT.**  
6400 Kiskunhalas, Kőrösi út 5.A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2018.08.13.** 12:00-13:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2018.08.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2018.08.13. befejezése: 2018.08.27.

A mintavételt végezte: laboratórium képviselője, jelen van a megrendelő

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

Minta laboratóriumi azonosítása:			2018/05678	2018/05679
Minta helyszíni azonosítása:			tisztított szennyvíz	kommunális bejövő szennyvíz
			tisztított szennyvíz nyomóvezetékek - mintavételi csap	
pH érték (helyszíni)	MSZ 1484-22:2009		8.24	8.57
Fajlagos elektromos vezetőképesség (helyszíni)	MSZ EN 27888:1998	μS/cm	1200	4060
Víz hőmérséklet	MSZ 260-2:1955 1. fejezet	°C	26,3	23,1
Kémiai oxigénigény (KOI <sub>kr</sub> )	MSZ ISO 6060:1991	mg/l	36	2730
Biokémiai oxigénigény (BOI <sub>(5)</sub> )	LAB-1:1998 (egyedi módszer)	mg/l	<10	1900
Ammónium-N	MSZ ISO 7150-1:1992	mg/l	30	392
Nitrátion	MSZ 260-11:1971	mg/l	<1	<1
Összes Nitrogén	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)	mg/l	30	393
Összes foszfor (P)	MSZ 260-20:1980	mg/l	3,2	9,1
Szerves oldószer extrakt (SZOE)	MSZ 1484-12:2002	mg/l	2,5	103
Összes lebegő anyag	MSZ 260-3:1973 4. fejezet	mg/l	29	221
Összes aktív klór	MSZ 260-17:1982 (visszavont szabvány)	mg/l	<0,5	

**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, 2018.08.27.

*Papp Zoltánné*  
Papp Zoltánné  
laboratóriumvezető

**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: 2018/05680

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

6400 Kiskunhalas, Körösi út 5.

A minta jellege: **szennyvíz**A mintavétel időpontja: **2018.08.13.** 12:00-13:00 közt vett 3 részmintából képzett átlagminta

A minta beérkezésének időpontja: 2018.08.13.

A mintafeldolgozás kezdete: 2018.09.13. befejezése: 2018.08.27.

A mintavételt végezte: a laboratórium képviselője

A mintavétel módja: **akkreditált**A minta származási helye: **6320 Solt, Szennyvíztisztító telep**az I. biológiai lépcső műtárgynál az ATEV nyomócső kifolyásnál  
ATEV szennyvíz

Komponens neve	Vizsgálati eredmények	Mértékegység	Vizsgálati módszer azonosító
pH érték (helyszíni)	9,02		MSZ 1484-22:2009
Fajlagos elektromos vezetőképesség (helyszíni)	11040	μS/cm	MSZ EN 27888:1998
Víz hőmérséklet	28,2	°C	MSZ 260-2:1955 1. fejezet
Kémiai oxigénigény (KOIkr)	9361	mg/l	MSZ ISO 6060:1991
Biokémiai oxigénigény (BOI(5))	5600	mg/l	LAB-1:1998 (egyedi módszer)
Ammónium-N	1609	mg/l	MSZ ISO 7150-1:1992
Nitrátion	<1	mg/l	MSZ 260-11:1971
Összes Nitrogén	1611	mg/l	MSZ 260-12:1987 (visszavont szabvány)
Összes foszfor (P)	1,47	mg/l	MSZ 260-20:1980

**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, 2018.08.27.

  
Papp Zoltánné  
laboratóriumvezetőVÍZÉPSZOLG-94 KFT.  
6400 Kiskunhalas, Kéve u. 41.  
Tel: 063000302-45900411-00003285  
Fax: 77/421-643  
Akkr. szám: 11038030-2-03

Vízépszolg-94 Kft. Laboratóriuma  
 Kiskunhalas, Kéve út 41.  
 A NAH által NAH-1-1129/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

mintavételi adatlap sorszáma:  
 oldalszám: 1/1

### MINTAVÉTELI JEGYZŐKÖNYV 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: Kiskunhalasi Víziközmű Szolgáltató Kft.  
 címe: 6400 Kiskunhalas, J. Kőrösi út 5.  
 tel/fax: 41-41-41

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

A minta származási helye

név: 01. szennyvíz nyomó vezeték, mű. csap  
 cím: Sóly, Kényes Tüd. telephely, Komny. u.  
 mintavételi hely azonosítása: 3. biológus, RTED nyomó vezeték, 4. biológus elfolyás

A minta jellege:

szennyvíz

A mintavétel ideje: 2018.

08.13. 12-13

módja:

3. személtés

Párhuzamos mintavétel történt (aláhúzni): igen

Párhuzamos mintavétel célja: belső ellenőrzés  
 egyéb-megnevezni nem

A mintavétel: akkreditált

A mintavételt végezte: SEBESY ENYI ANITA  nem akkreditált

Vizsgálendő paraméterek: a szerződés szerint

Szennyvíz helyszíni vizsgálata:

mért jellemző/mértékegysége	nyel. mennyisége	rit. mennyisége	mérési módszer
hőmérséklet °C	<u>23,1</u>	<u>26,9</u>	MSZ 260-2:1955 1.fejezet
pH	<u>8,57</u>	<u>8,24</u>	MSZ 1484-22:2009
oldott oxigén mg/l			MSZ EN 25814:1998 (visszavont szabvány)
fajlagos elektromos vezetőképesség µS/cm	<u>4060</u>	<u>1200</u>	MSZ EN 27888:1998
aktív klór mg/l			MSZ 260-17:1982 4. fejezet (visszavont szabvány)

RTED  
 28,2  
 9,02  
 11040

A minta laboratóriumba érkezésének ideje: 2018. 08.13

A minta laboratóriumi azonosító száma: 5667-8/1/2018

A mintát átvette: [Signature]

Vizsgálati jelentést és számlát küldeni: de

Mintavevő aláírása: [Signature]

Jelen van a megrendelő részéről: [Signature]

Vizsgálati jegyzőkönyv kiadás dátuma: 2018. 08.27

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