

# Kispesti Erőmű II. és III.sz. csapadékvíz csatornák

Vizsgáló: 35100-7977/2019 sz. ált. engedély alapján

Bekötő csatorna jele	Minta kódja	Mintavétel dátuma	Hőmérséklet °C	pH érték	fajlagos vezetőképesség g	Szerves oldószert extrakt (S2OE)	BOI <sub>5</sub> mg/dm <sup>3</sup>	KOI <sub>4</sub> mg/dm <sup>3</sup>	Összes vas mg/dm <sup>3</sup>	Összes foszfor mg/dm <sup>3</sup>	Összes lebegő anyag mg/dm <sup>3</sup>	Ammónia- ammónium- Nitrogén mg/dm <sup>3</sup>	Összes nitrogén ön mg/dm <sup>3</sup>
Kibocsátási érték		2020.09.01	6,5-9	MSZ 260- 2:1955 4:1971 (3 pont)	MSZ EN 27888:1998	2	30	100	10	5	50	10	35
Vizsgálati módszer		2020.09.01	MSZ 260- 2:1955 4:1971 (3 pont)	MSZ EN 27888:1998	MSZ 260- 2:1955 4:1971 (3 pont)	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998
Mérés alsó határa		2020.09.01	MSZ 260- 2:1955 4:1971 (3 pont)	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998
2.bcs 20-3/230		2020.09.01	MSZ 260- 2:1955 4:1971 (3 pont)	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998
Átlag mintából pH<7		2020.09.01	MSZ 260- 2:1955 4:1971 (3 pont)	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998
3.bcs 20-3/236		2020.09.01	MSZ 260- 2:1955 4:1971 (3 pont)	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998
Átlag mintából pH>7		2020.09.01	MSZ 260- 2:1955 4:1971 (3 pont)	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998	MSZ EN 27888:1998

\* Nem volt elegendő mennyiségű minta a pontminta megvételéhez

## Kispesti Erőmű I.sz. bekötő csatorna

Vizsgáló: 35100-7977/2019 sz. ált. engedély alapján

Vizsgálandó komponensek a 35100-7977/2019 sz. ált. engedély alapján																	
Bekötő csatorna jele	Minta kódja	Mintavétel dátuma	Hőmérséklet °C	fajlagos vezetőképesség g	10' alatt ülepedő anyag <sup>3</sup> cm <sup>3</sup> /dm <sup>3</sup>	pH érték	Szerves oldószert extrakt (S2OE) mg/dm <sup>3</sup>	Ásványi olajok C <sub>10</sub> <sup>10</sup> C <sub>10</sub> (TPH) mg/dm <sup>3</sup>	BOI <sub>5</sub> mg/dm <sup>3</sup>	KOI <sub>4</sub> mg/dm <sup>3</sup>	Sulfát <sup>2</sup> mg/dm <sup>3</sup>	Összes szén <sup>1</sup> mg/dm <sup>3</sup>	Összes vas mg/dm <sup>3</sup>	Összes cink mg/dm <sup>3</sup>	Ammónia-ammónium-Nitrogén mg/dm <sup>3</sup>	Összes nitrogén ön mg/dm <sup>3</sup>	
Kibocsátási érték		2020.09.01	max 40	MSZ EN 27888:1998	150	6,5-10	50	10	500	1000	400	2500	20	20	2	100	150
			MSZ 260-2:1955	MSZ 260-3:1973 (6,7 pont)	MSZ 260-4:1971 (3 pont)	MSZ 1484-12:2002 és MSZ 20354:2003	MSZ 20354:2003	MSZ EN 1899-1-2	MSZ ISO 6060:1991	MSZ 260-7:1987 (2 pont)	MSZ 260-12750-20:1980	MSZ 260-34:1986 (2 pont)	MSZ 260-1484-3:2006 Mérés: EPA6020A: 2007	MSZ ISO 7150-1:1992	MSZ 260-12:1987		
Mérés alsó határa		2020.09.01		1µS/cm	5 cm <sup>3</sup> /dm <sup>3</sup>	2 mg/dm <sup>3</sup>	0,1 mg/dm <sup>3</sup>	3 mg/dm <sup>3</sup>	30 mg/dm <sup>3</sup>	10 mg/dm <sup>3</sup>	2 mg/dm <sup>3</sup>	0,1 mg/dm <sup>3</sup>	0,05 mg/dm <sup>3</sup>	0,2 µg/dm <sup>3</sup>	0,01 mg/dm <sup>3</sup>	0,25 mg/dm <sup>3</sup>	
			32,1	1306	<5	8,55											
			31,6	988	<5	8,43											
			31,9	726	<5	8,09											
			32,1	1321	<5	8,47											
	20-3/223	10 <sup>00</sup>	32,0	1128	<5	8,36											
Átlag mintából pH < 7																	
Átlag mintából pH > 7																	
Összes szén <sup>1</sup> akkor vizsgálják, ha a faliarcs vezetőképessége > 1000 µS/cm																	
Vetítéses vizsgálatok																	

<b>BÁLINT ANALITIKA Kft.</b>		<b>Mintavételi – mérési jegyzőkönyv</b> háztartási és ipari szennyvízből végzett mintavétel esetén	<b>QM-M/13-1-2/1</b>	<b>A NAH által</b> <b>NAH-1-1666/2019</b> számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
<b>Laboratórium</b>				
Kiadás:5	Változat:4			
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2019.12.20.		Oldal: 1/2	
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária		Jóváhagyta: Bálint Mária		
Aláírás:		Aláírás:		

Helyszín(ek): Budapesti Erőmű Zrt., Kispesti Erőmű, 1183. Bp., Nefelejcs u.2.

Mintavételi hely(ek): I. bekötőcsatorna

Azonosító(k): I. bcs. 2020.09.01. 9<sup>00</sup>; 9<sup>15</sup>; 9<sup>30</sup>; 9<sup>45</sup>; 10<sup>00</sup>; átlag 9<sup>00</sup>-10<sup>00</sup>

A mintavétel kezdete: 2020.09.01. 9<sup>00</sup> vége: 2020.09.01. 10<sup>00</sup> (dátum és időpont)

Mintavételi módszer:

- ☒ Pontminta vétele: 5 db pontminta vétele
- ☒ Minősített pontminta vétele: 15 percenként vett 5 db pontmintából képzett átlagolt minta
- ☐ 15 órás pH függő átlagminta vétele: 15 percenként vett 5 db pontmintából képzett átlagminta
- ☐ 15 órás nem pH függő átlagminta vétele: 15 percenként vett 5 db pontmintából képzett átlagminta
- ☐ Térfogatarányos átlagminta vétele: 15

A pontminták térfogata: 2x 1+5x0,5 + m.a. dm<sup>3</sup> Az átlagminták térfogata: 15 dm<sup>3</sup>

Alkalmazott eszköz: merítőedény

Tartósítás módja			
ANA 5 ml 1:1 hig H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /500 ml	<input type="checkbox"/> Fluorid Műanyag mintatartó edény (nem PTFE !!!)	<input checked="" type="checkbox"/> Összes foszfor 5 ml 1:1 hig H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /500 ml	Egyéb
AOX 1 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> /500 ml	<input type="checkbox"/> Fémek (kivéve Cr(6+) és Sn, Hg) 1 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> /100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> Ón 10 ml 30 m/v%-os HCl/100 ml	<input type="checkbox"/>
Cianid (összes és könnyen felszabaduló) 1 ml 400 g/l-es NaOH/500 ml	<input type="checkbox"/> KOI <sub>k</sub> 5 ml 1:1 hig H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /500 ml	<input checked="" type="checkbox"/> SZOE 5 ml 1:1 hig H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /1000 ml	<input type="checkbox"/>
Fenolindex 5 ml 100 g/l-es CuSO <sub>4</sub> /500 ml Savanyítás <4 pH H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> -el	<input type="checkbox"/> Összes Nitrogén 5 ml 1:1 hig H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /500 ml	<input checked="" type="checkbox"/> Szulfid 10 ml 20 g/l-es cinkacetát/500 ml	<input type="checkbox"/>

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el

☐ eltértünk, ennek oka: .....

A mintavételt az MSZ ISO 5667-10:1995, a tartósítást az MSZ EN ISO 5667-3:2018 szabvány alapján végeztük.

A mintavétel időtartama alatt: ☒ csapadékos idő volt ☐ nem volt csapadékos idő

A szennyvízkibocsátás szempontjából a mintavétel időtartama alatt: ☒ átlagos üzemnap volt. ☐ nem átlagos üzemnap volt.



<b>BÁLINT ANALITIKA Kft.</b>		<b>Mintavételi – mérési jegyzőkönyv</b> háztartási és ipari szennyvízből végzett mintavétel esetén	QM-M/13-1-2/1	<b>A NAH által</b> <b>NAH-1-1666/2019</b> számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
<b>Laboratórium</b>			Oldal: 2/2	
Kiadás:5	Változat:4			
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2019.12.20.			
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária Aláírás:		Jóváhagyta: Bálint Mária Aláírás:		

#### Helyszíni mérések:

Minta azonosító	I.bcs. 2020.09.01. 900	I.bcs. 2020.09.01. 915	I.bcs. 2020.09.01. 930	I.bcs. 2020.09.01. 945	I.bcs. 2020.09.01. 1000	
Mérés ideje	900	915	930	945	1000	
Hőmérséklet (°C)	32,1	31,6	31,9	32,1	32,0	
pH	8,55	8,43	8,03	8,47	8,36	
Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	1306	988	726	1321	1128	
10' üledőanyag (ml/l)	<5	<5	<5	<5	<5	
Aktív klór (mg/l)	-	-	-	-	-	
Egyéb:	-	-	-	-	-	
Szín	nincsen	nincsen	nincsen	nincsen	nincsen	
Szag	nagyon	nagyon	nagyon	nagyon	nagyon	
Üledőanyag	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	
Lebegőanyag	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	
Átlátszóság	akár	akár	akár	akár	akár	

Alkalmazott mérőműszer: WTW Multi 3320 (14210649)

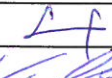
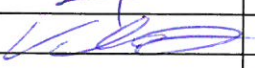
A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> MSZ 448-2:1967(visszavont szabvány) 1. fejezet; | <input checked="" type="checkbox"/> MSZ 1484-22:2009;          |
| <input checked="" type="checkbox"/> MSZ EN 27888:1998;                              | <input checked="" type="checkbox"/> MSZ 260-3:1973 7. fejezet; |
| <input type="checkbox"/> MSZ 260-17:1982(visszavont szabvány) 5. fejezet            | <input type="checkbox"/> EPA 9040C: 2004;                      |
| <input type="checkbox"/> EPA Methods 330.5: 1978                                    | <input type="checkbox"/> EPA 160.5: 1974                       |

Akkreditált: ☒ mintavétel; ☒ helyszíni mérés; ☒ minta tartósítás

Egyéb: .....

Megjegyzések: .....

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Szépál Imre	mintavevő		2020.09.01.
Munkafelelős	Világosi Zoltán	osztályvezető		2020.09.01.
Megbízó képviselője				

Dátum: 2020.09.01.

<b>BÁLINT ANALITIKA Kft.</b>		<b>Mintavételi – mérési jegyzőkönyv</b> háztartási és ipari szennyvízből végzett mintavétel esetén	<b>QM-M/13-1-2/1</b>	<b>A NAH által</b> <b>NAH-1-1666/2019</b> számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
<b>Laboratórium</b>				
Kiadás:5	Változat:4			
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2019.12.20.		Oldal: 1/2	
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária		Jóváhagyta: Bálint Mária	Aláírás: <i>Bálint Mária</i>	
Aláírás:				

Helyszín(ek): Budapesti Erőmű Zrt., Kispesti Erőmű, 1183. Bp., Nefelejcs u.2.

Mintavételi hely(ek): 2. bekötőcsatorna

Azonosító(k): 2. bcs. 2020.09.01. *9<sup>05</sup>, 9<sup>20</sup>, 9<sup>35</sup>, 9<sup>50</sup>, 10<sup>05</sup>, átlag 9<sup>05</sup> = 10<sup>05</sup>*

A mintavétel kezdete: 2020.09.01. *9<sup>05</sup>* vége: 2020.09.01. *10<sup>05</sup>* (dátum és időpont)

Mintavételi módszer:

- ☒ Pontminta vétele: 5 db pontminta vétele
- ☒ Minősített pontminta vétele: 15 percenként vett 5 db pontmintából képzett átlagolt minta
- ☐ .....órás pH függő átlagminta vétele: ..... percenként vett ..... db pontmintából képzett átlagminta
- ☐ ...órás nem pH függő átlagminta vétele: .... percenként vett .... db pontmintából képzett átlagminta
- ☐ Térfogatarányos átlagminta vétele: .....

A pontminták térfogata: *2x1 + 2x0.5 + 0.1 = 2.6* dm<sup>3</sup> Az átlagminták térfogata: ..... dm<sup>3</sup>

Alkalmazott eszköz: *monitorkészlet*

Tartósítás módja			
ANA 5 ml 1:1 híg H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /500 ml	<input type="checkbox"/> Fluorid Műanyag mintatartó edény (nem PTFE !!!)	<input checked="" type="checkbox"/> Összes foszfor 5 ml 1:1 híg H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /500 ml	Egyéb
AOX 1 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> /500 ml	<input type="checkbox"/> Fémek (kivéve Cr(6+) és Sn, Hg) 1 ml 1:1 HNO <sub>3</sub> /100 ml	<input checked="" type="checkbox"/> Ón 10 ml 30 m/v%-os HCl/100 ml	<input type="checkbox"/>
Cianid (összes és könnyen felszabaduló) 1 ml 400 g/l-es NaOH/500 ml	<input type="checkbox"/> KOI <sub>k</sub> 5 ml 1:1 híg H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /500 ml	<input checked="" type="checkbox"/> SZOE 5 ml 1:1 híg H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /1000 ml	<input type="checkbox"/>
Fenolindex 5 ml 100 g/l-es CuSO <sub>4</sub> /500 ml Savanyítás <4 pH H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> -el	<input type="checkbox"/> Összes Nitrogén 5 ml 1:1 híg H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /500 ml	<input checked="" type="checkbox"/> Szulfid 10 ml 20 g/l-es cinkacetát/500 ml	<input type="checkbox"/>

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el

☐ eltértünk, ennek oka: .....

A mintavételt az MSZ ISO 5667-10:1995, a tartósítást az MSZ EN ISO 5667-3:2018 szabvány alapján végeztük.

A mintavétel időtartama alatt: ☒ csapadékos idő volt ☐ nem volt csapadékos idő

A szennyvízkibocsátás szempontjából a mintavétel időtartama alatt ☒ átlagos üzemnap volt. ☐ nem átlagos üzemnap volt.



<b>BÁLINT ANALITIKA Kft.</b>		<b>Mintavételi – mérési jegyzőkönyv</b> háztartási és ipari szennyvízből végzett mintavétel esetén	<b>QM-M/13-1-2/1</b>	<b>A NAH által</b> <b>NAH-1-1666/2019</b> számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
<b>Laboratórium</b>				
Kiadás:5	Változat:4			
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2019.12.20.		Oldal: 2/2	
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária Aláírás:		Jóváhagyta: Bálint Mária Aláírás:		

Helyszíni mérések:

Minta azonosító	2.bcs. 2020.09.01. 905	2.bcs. 2020.09.01. 920	2.bcs. 2020.09.01. 935	2.bcs. 2020.09.01. 950	2.bcs. 2020.09.01. 1005	
Mérés ideje	905	920	935	950	1005	
Hőmérséklet (°C)	18,1	18,1	18,0	18,0	18,1	
pH	7,97	7,97	8,00	7,98	7,98	
Fajlagos elektromos vezetőképesség (μS/cm)	626	624	625	625	624	
10' ülepedőanyag (ml/l)	-	-	-	-	-	
Aktív klór (mg/l)	-	-	-	-	-	
Egyéb:	-	-	-	-	-	
Szín	nincsen	nincsen	nincsen	nincsen	nincsen	
Szag	nagyon	nagyon	nagyon	nagyon	nagyon	
Ülepedőanyag	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	
Lebegőanyag	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	
Átlátszóság	átlatos	átlatos	átlatos	átlatos	átlatos	

Aalkalmazott mérőműszer: WM Maltzi 1380 (15210645)

A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> MSZ 448-2:1967(visszavont szabvány) 1. fejezet; | <input checked="" type="checkbox"/> MSZ 1484-22:2009; |
| <input checked="" type="checkbox"/> MSZ EN 27888:1998;                              | <input type="checkbox"/> MSZ 260-3:1973 7. fejezet;   |
| <input type="checkbox"/> MSZ 260-17:1982(visszavont szabvány) 5. fejezet            | <input type="checkbox"/> EPA 9040C: 2004;             |
| <input type="checkbox"/> EPA Methods 330.5: 1978                                    | <input type="checkbox"/> EPA 160.5: 1974              |

Akkreditált: ☒ mintavétel; ☒ helyszíni mérés; ☒ minta tartósítás

Egyéb: .....

Megjegyzések: .....

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Szélpál Imre	mintavevő		2020.09.01.
Munkafelelős	Világosi Zoltán	osztályvezető		2020.09.01.
Megbízó képviselője				

Dátum: 2020.09.01.

<b>BÁLINT ANALITIKA Kft.</b>		<b>Mintavételi – mérési jegyzőkönyv</b> háztartási és ipari szennyvízből végzett mintavétel esetén	<b>QM-M/13-1-2/1</b>	<b>A NAH által</b> <b>NAH-1-1666/2019</b> számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
<b>Laboratórium</b>				
Kiadás:5	Változat:4			
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2019.12.20.		Oldal: 1/2	
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária		Jóváhagyta: Bálint Mária	Aláírás: <i>Bálint Mária</i>	

Helyszín(ek): Budapesti Erőmű Zrt., Kispesti Erőmű, 1183. Bp., Nefelejcs u.2.

Mintavételi hely(ek): 3. bekötőcsatorna

Azonosító(k): 3. bcs. 2020.09.01. *910, 925, 940, 955, 1010, 1025, 1040, 1055, 1070, 1085, 1100, 1115, 1130, 1145, 1160, 1175, 1190, 1205, 1220, 1235, 1250, 1265, 1280, 1295, 1310, 1325, 1340, 1355, 1370, 1385, 1400, 1415, 1430, 1445, 1460, 1475, 1490, 1505, 1520, 1535, 1550, 1565, 1580, 1595, 1610, 1625, 1640, 1655, 1670, 1685, 1700, 1715, 1730, 1745, 1760, 1775, 1790, 1805, 1820, 1835, 1850, 1865, 1880, 1895, 1910, 1925, 1940, 1955, 1970, 1985, 2000, 2015, 2030, 2045, 2060, 2075, 2090, 2105, 2120, 2135, 2150, 2165, 2180, 2195, 2210, 2225, 2240, 2255, 2270, 2285, 2300, 2315, 2330, 2345, 2360, 2375, 2390, 2405, 2420, 2435, 2450, 2465, 2480, 2495, 2510, 2525, 2540, 2555, 2570, 2585, 2600, 2615, 2630, 2645, 2660, 2675, 2690, 2705, 2720, 2735, 2750, 2765, 2780, 2795, 2810, 2825, 2840, 2855, 2870, 2885, 2900, 2915, 2930, 2945, 2960, 2975, 2990, 3005, 3020, 3035, 3050, 3065, 3080, 3095, 3110, 3125, 3140, 3155, 3170, 3185, 3200, 3215, 3230, 3245, 3260, 3275, 3290, 3305, 3320, 3335, 3350, 3365, 3380, 3395, 3410, 3425, 3440, 3455, 3470, 3485, 3500, 3515, 3530, 3545, 3560, 3575, 3590, 3605, 3620, 3635, 3650, 3665, 3680, 3695, 3710, 3725, 3740, 3755, 3770, 3785, 3800, 3815, 3830, 3845, 3860, 3875, 3890, 3905, 3920, 3935, 3950, 3965, 3980, 3995, 4010, 4025, 4040, 4055, 4070, 4085, 4100, 4115, 4130, 4145, 4160, 4175, 4190, 4205, 4220, 4235, 4250, 4265, 4280, 4295, 4310, 4325, 4340, 4355, 4370, 4385, 4400, 4415, 4430, 4445, 4460, 4475, 4490, 4505, 4520, 4535, 4550, 4565, 4580, 4595, 4610, 4625, 4640, 4655, 4670, 4685, 4700, 4715, 4730, 4745, 4760, 4775, 4790, 4805, 4820, 4835, 4850, 4865, 4880, 4895, 4910, 4925, 4940, 4955, 4970, 4985, 5000, 5015, 5030, 5045, 5060, 5075, 5090, 5105, 5120, 5135, 5150, 5165, 5180, 5195, 5210, 5225, 5240, 5255, 5270, 5285, 5300, 5315, 5330, 5345, 5360, 5375, 5390, 5405, 5420, 5435, 5450, 5465, 5480, 5495, 5510, 5525, 5540, 5555, 5570, 5585, 5600, 5615, 5630, 5645, 5660, 5675, 5690, 5705, 5720, 5735, 5750, 5765, 5780, 5795, 5810, 5825, 5840, 5855, 5870, 5885, 5900, 5915, 5930, 5945, 5960, 5975, 5990, 6005, 6020, 6035, 6050, 6065, 6080, 6095, 6110, 6125, 6140, 6155, 6170, 6185, 6200, 6215, 6230, 6245, 6260, 6275, 6290, 6305, 6320, 6335, 6350, 6365, 6380, 6395, 6410, 6425, 6440, 6455, 6470, 6485, 6500, 6515, 6530, 6545, 6560, 6575, 6590, 6605, 6620, 6635, 6650, 6665, 6680, 6695, 6710, 6725, 6740, 6755, 6770, 6785, 6800, 6815, 6830, 6845, 6860, 6875, 6890, 6905, 6920, 6935, 6950, 6965, 6980, 6995, 7010, 7025, 7040, 7055, 7070, 7085, 7100, 7115, 7130, 7145, 7160, 7175, 7190, 7205, 7220, 7235, 7250, 7265, 7280, 7295, 7310, 7325, 7340, 7355, 7370, 7385, 7400, 7415, 7430, 7445, 7460, 7475, 7490, 7505, 7520, 7535, 7550, 7565, 7580, 7595, 7610, 7625, 7640, 7655, 7670, 7685, 7700, 7715, 7730, 7745, 7760, 7775, 7790, 7805, 7820, 7835, 7850, 7865, 7880, 7895, 7910, 7925, 7940, 7955, 7970, 7985, 8000, 8015, 8030, 8045, 8060, 8075, 8090, 8105, 8120, 8135, 8150, 8165, 8180, 8195, 8210, 8225, 8240, 8255, 8270, 8285, 8300, 8315, 8330, 8345, 8360, 8375, 8390, 8405, 8420, 8435, 8450, 8465, 8480, 8495, 8510, 8525, 8540, 8555, 8570, 8585, 8600, 8615, 8630, 8645, 8660, 8675, 8690, 8705, 8720, 8735, 8750, 8765, 8780, 8795, 8810, 8825, 8840, 8855, 8870, 8885, 8900, 8915, 8930, 8945, 8960, 8975, 8990, 9005, 9020, 9035, 9050, 9065, 9080, 9095, 9110, 9125, 9140, 9155, 9170, 9185, 9200, 9215, 9230, 9245, 9260, 9275, 9290, 9305, 9320, 9335, 9350, 9365, 9380, 9395, 9410, 9425, 9440, 9455, 9470, 9485, 9500, 9515, 9530, 9545, 9560, 9575, 9590, 9605, 9620, 9635, 9650, 9665, 9680, 9695, 9710, 9725, 9740, 9755, 9770, 9785, 9800, 9815, 9830, 9845, 9860, 9875, 9890, 9905, 9920, 9935, 9950, 9965, 9980, 9995, 10010, 10025, 10040, 10055, 10070, 10085, 10100, 10115, 10130, 10145, 10160, 10175, 10190, 10205, 10220, 10235, 10250, 10265, 10280, 10295, 10310, 10325, 10340, 10355, 10370, 10385, 10400, 10415, 10430, 10445, 10460, 10475, 10490, 10505, 10520, 10535, 10550, 10565, 10580, 10595, 10610, 10625, 10640, 10655, 10670, 10685, 10700, 10715, 10730, 10745, 10760, 10775, 10790, 10805, 10820, 10835, 10850, 10865, 10880, 10895, 10910, 10925, 10940, 10955, 10970, 10985, 11000, 11015, 11030, 11045, 11060, 11075, 11090, 11105, 11120, 11135, 11150, 11165, 11180, 11195, 11210, 11225, 11240, 11255, 11270, 11285, 11300, 11315, 11330, 11345, 11360, 11375, 11390, 11405, 11420, 11435, 11450, 11465, 11480, 11495, 11510, 11525, 11540, 11555, 11570, 11585, 11600, 11615, 11630, 11645, 11660, 11675, 11690, 11705, 11720, 11735, 11750, 11765, 11780, 11795, 11810, 11825, 11840, 11855, 11870, 11885, 11900, 11915, 11930, 11945, 11960, 11975, 11990, 12005, 12020, 12035, 12050, 12065, 12080, 12095, 12110, 12125, 12140, 12155, 12170, 12185, 12200, 12215, 12230, 12245, 12260, 12275, 12290, 12305, 12320, 12335, 12350, 12365, 12380, 12395, 12410, 12425, 12440, 12455, 12470, 12485, 12500, 12515, 12530, 12545, 12560, 12575, 12590, 12605, 12620, 12635, 12650, 12665, 12680, 12695, 12710, 12725, 12740, 12755, 12770, 12785, 12800, 12815, 12830, 12845, 12860, 12875, 12890, 12905, 12920, 12935, 12950, 12965, 12980, 12995, 13010, 13025, 13040, 13055, 13070, 13085, 13100, 13115, 13130, 13145, 13160, 13175, 13190, 13205, 13220, 13235, 13250, 13265, 13280, 13295, 13310, 13325, 13340, 13355, 13370, 13385, 13400, 13415, 13430, 13445, 13460, 13475, 13490, 13505, 13520, 13535, 13550, 13565, 13580, 13595, 13610, 13625, 13640, 13655, 13670, 13685, 13700, 13715, 13730, 13745, 13760, 13775, 13790, 13805, 13820, 13835, 13850, 13865, 13880, 13895, 13910, 13925, 13940, 13955, 13970, 13985, 14000, 14015, 14030, 14045, 14060, 14075, 14090, 14105, 14120, 14135, 14150, 14165, 14180, 14195, 14210, 14225, 14240, 14255, 14270, 14285, 14300, 14315, 14330, 14345, 14360, 14375, 14390, 14405, 14420, 14435, 14450, 14465, 14480, 14495, 14510, 14525, 14540, 14555, 14570, 14585, 14600, 14615, 14630, 14645, 14660, 14675, 14690, 14705, 14720, 14735, 14750, 14765, 14780, 14795, 14810, 14825, 14840, 14855, 14870, 14885, 14900, 14915, 14930, 14945, 14960, 14975, 14990, 15005, 15020, 15035, 15050, 15065, 15080, 15095, 15110, 15125, 15140, 15155, 15170, 15185, 15200, 15215, 15230, 15245, 15260, 15275, 15290, 15305, 15320, 15335, 15350, 15365, 15380, 15395, 15410, 15425, 15440, 15455, 15470, 15485, 15500, 15515, 15530, 15545, 15560, 15575, 15590, 15605, 15620, 15635, 15650, 15665, 15680, 15695, 15710, 15725, 15740, 15755, 15770, 15785, 15800, 15815, 15830, 15845, 15860, 15875, 15890, 15905, 15920, 15935, 15950, 15965, 15980, 15995, 16010, 16025, 16040, 16055, 16070, 16085, 16100, 16115, 16130, 16145, 16160, 16175, 16190, 16205, 16220, 16235, 16250, 16265, 16280, 16295, 16310, 16325, 16340, 16355, 16370, 16385, 16400, 16415, 16430, 16445, 16460, 16475, 16490, 16505, 16520, 16535, 16550, 16565, 16580, 16595, 16610, 16625, 16640, 16655, 16670, 16685, 16700, 16715, 16730, 16745, 16760, 16775, 16790, 16805, 16820, 16835, 16850, 16865, 16880, 16895, 16910, 16925, 16940, 16955, 16970, 16985, 17000, 17015, 17030, 17045, 17060, 17075, 17090, 17105, 17120, 17135, 17150, 17165, 17180, 17195, 17210, 17225, 17240, 17255, 17270, 17285, 17300, 17315, 17330, 17345, 17360, 17375, 17390, 17405, 17420, 17435, 17450, 17465, 17480, 17495, 17510, 17525, 17540, 17555, 17570, 17585, 17600, 17615, 17630, 17645, 17660, 17675, 17690, 17705, 17720, 17735, 17750, 17765, 17780, 17795, 17810, 17825, 17840, 17855, 17870, 17885, 17900, 17915, 17930, 17945, 17960, 17975, 17990, 18005, 18020, 18035, 18050, 18065, 18080, 18095, 18110, 18125, 18140, 18155, 18170, 18185, 18200, 18215, 18230, 18245, 18260, 18275, 18290, 18305, 18320, 18335, 18350, 18365, 18380, 18395, 18410, 18425, 18440, 18455, 18470, 18485, 18500, 18515, 18530, 18545, 18560, 18575, 18590, 18605, 18620, 18635, 18650, 18665, 18680, 18695, 18710, 18725, 18740, 18755, 18770, 18785, 18800, 18815, 18830, 18845, 18860, 18875, 18890, 18905, 18920, 18935, 18950, 18965, 18980, 18995, 19010, 19025, 19040, 19055, 19070, 19085, 19100, 19115, 19130, 19145, 19160, 19175, 19190, 19205, 19220, 19235, 19250, 19265, 19280, 19295, 19310, 19325, 19340, 19355, 19370, 19385, 19400, 19415, 19430, 19445, 19460, 19475, 19490, 19505, 19520, 19535, 19550, 19565, 19580, 19595, 19610, 19625, 19640, 19655, 19670, 19685, 19700, 19715, 19730, 19745, 19760, 19775, 19790, 19805, 19820, 19835, 19850, 19865, 19880, 19895, 19910, 19925, 19940, 19955, 19970, 19985, 20000, 20015, 20030, 20045, 20060, 20075, 20090, 20105, 20120, 20135, 20150, 20165, 20180, 20195, 20210, 20225, 20240, 20255, 20270, 20285, 20300, 20315, 20330, 20345, 20360, 20375, 20390, 20405, 20420, 20435, 20450, 20465, 20480, 20495, 20510, 20525, 20540, 20555, 20570, 20585, 20600, 20615, 20630, 20645, 20660, 20675, 20690, 20705, 20720, 20735, 20750, 20765, 20780, 20795, 20810, 20825, 20840, 20855, 20870, 20885, 20900, 20915, 20930, 20945, 20960, 20975, 20990, 21005, 21020, 21035, 21050, 21065, 21080, 21095, 21110, 21125, 21140, 21155, 21170, 21185, 21200, 21215, 21230, 21245, 21260, 21275, 21290, 21305, 21320, 21335, 21350, 21365, 21380, 21395, 21410, 21425, 21440, 21455, 21470, 21485, 21500, 21515, 21530, 21545, 21560, 21575, 21590, 21605, 21620, 21635, 21650, 21665, 21680, 21695, 21710, 21725, 21740, 21755, 21770, 21785, 21800, 21815, 21830, 21845, 21860, 21875, 21890, 21905, 21920, 21935, 21950, 21965, 21980, 21995, 22010, 22025, 22040, 22055, 22070, 22085, 22100, 22115, 22130, 22145, 22160, 22175, 22190, 22205, 22220, 22235, 22250, 22265, 22280, 22295, 22310, 22325, 22340, 22355, 22370, 22385, 22400, 22415, 22430, 22445, 22460, 22475, 22490, 22505, 22520, 22535, 22550, 22565, 22580, 22595, 22610, 22625, 22640, 22655, 22670, 22685, 22700, 22715, 22730, 22745, 22760, 22775, 22790, 22805, 22820, 22835, 22850, 22865, 22880, 22895, 22910, 22925, 22940, 22955, 22970, 22985, 23000, 23015, 23030, 23045, 23060, 23075, 23090, 23105, 23120, 23135, 23150, 23165, 23180, 23195, 23210, 23225, 23240, 23255, 23270, 23285, 23300, 23315, 23330, 23345, 23360, 23375, 23390, 23405, 23420, 23435, 23450, 23465, 23480, 23495, 23510, 23525, 23540, 23555, 23570, 23585, 23600, 23615, 23630, 23645, 23660, 23675, 23690, 23705, 23720, 23735, 23750, 23765, 23780, 23795, 23810, 23825, 23840, 23855, 23870, 23885, 23900, 23915, 23930, 23945, 23960, 23975, 23990, 24005, 24020, 24035, 24050, 24065, 24080, 24095, 24110, 24125, 24140, 24155, 24170, 24185, 24200, 24215, 24230, 24245, 24260, 24275, 24290, 24305, 24320, 24335, 24350, 24365, 24380, 24395, 24410, 24425, 24440, 24455, 24470, 24485, 24500, 24515, 24530, 24545, 24560, 24575, 24590, 24605, 24620, 24635, 24650, 24665, 24680, 24695, 24710, 24725, 24740, 24755, 24770, 24785, 24800, 24815, 24830, 24845, 24860, 24875, 24890, 24905, 24920, 24935, 24950, 24965, 24980, 24995, 25010, 25025, 25040, 25055, 25070, 25085, 25100, 25115, 25130, 25145, 25160, 25175, 25190, 25205, 25220, 25235, 25250, 25265, 25280, 25295, 25310, 25325, 25340, 25355, 25370, 25385, 25400, 25415, 25430, 25445, 25460, 25475, 25490, 25505, 25520, 25535, 25550, 25565, 25580, 25595, 25610, 25625, 25640, 25655, 25670, 25685, 25700, 25715, 25730, 25745, 25760, 25775, 25790, 25805, 25820, 25835, 25850, 25865, 25880, 25895, 25910, 25925, 25940, 25955, 25970, 25985, 26000, 26015, 26030, 26045, 26060, 26075, 26090, 26105, 26120, 26135, 26150, 26165, 26180, 26195, 26210, 26225, 26240, 26255, 26270, 26285, 26300, 26315, 26330, 26345, 26360, 26375, 26390, 26405, 26420, 26435, 26450, 26465, 26480, 26495, 26510, 26525, 26540, 26555, 26570, 26585, 26600, 26615, 26630, 26645, 26660, 26675, 26690, 26705, 26720, 26735, 26750, 26765, 26780, 26795, 26810, 26825, 26840, 26855, 26870, 26885, 26900, 26915, 26930, 26945, 26960, 26975, 26990, 27005, 27020, 27035, 27050, 27065, 27080, 27095, 27110, 27125, 27140, 27155, 27170, 27185, 27200, 27215, 27230, 27245, 27260, 27275, 27290, 27305, 27320, 27335, 27350, 27365, 27380, 27395, 27410, 27425, 27440, 27455, 27470, 27485, 27500, 27515, 27530,*



<b>BÁLINT ANALITIKA Kft.</b>		<b>Mintavételi – mérési jegyzőkönyv</b> háztartási és ipari szennyvízből végzett mintavétel esetén	<b>QM-M/13-1-2/1</b>	<b>A NAH által</b> <b>NAH-1-1666/2019</b> számon akkreditált vizsgálólaboratórium.
<b>Laboratórium</b>				
Kiadás:5	Változat:4			
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2019.12.20.		Oldal: 2/2	
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária Aláírás:		Jóváhagyta: Bálint Mária Aláírás:		

Helyszíni mérések:

Minta azonosító	3.bcs. 2020.09.01. 910	3.bcs. 2020.09.01. 925	3.bcs. 2020.09.01. 940	3.bcs. 2020.09.01. 955	3.bcs. 2020.09.01. 1010	
Mérés ideje	910	925	940	955	1010	
Hőmérséklet (°C)	18,8	18,7	18,8	18,7	18,8	
pH	8,22	8,20	8,19	8,21	8,21	
Fajlagos elektromos vezetőképesség (μS/cm)	136	135	137	135	136	
10' ülepedőanyag (ml/l)	-	-	-	-	-	
Aktív klór (mg/l)	-	-	-	-	-	
Egyéb:	-	-	-	-	-	
Szín	nincsen	nincsen	nincsen	nincsen	nincsen	
Szag	nagyan	nagyan	nagyan	nagyan	nagyan	
Ülepedőanyag	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	
Lebegőanyag	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	csúszk	
Átlátszóság	átlatos	átlatos	átlatos	átlatos	átlatos	

Alkalmazott mérőműszer: 9120 Multa 3320 (1521-045)

A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> MSZ 448-2:1967(visszavont szabvány) 1. fejezet; | <input checked="" type="checkbox"/> MSZ 1484-22:2009; |
| <input checked="" type="checkbox"/> MSZ EN 27888:1998;                              | <input type="checkbox"/> MSZ 260-3:1973 7. fejezet;   |
| <input type="checkbox"/> MSZ 260-17:1982(visszavont szabvány) 5. fejezet            | <input type="checkbox"/> EPA 9040C: 2004;             |
| <input type="checkbox"/> EPA Methods 330.5: 1978                                    | <input type="checkbox"/> EPA 160.5: 1974              |

Akkreditált: ☒ mintavétel; ☒ helyszíni mérés; ☒ minta tartósítás

Egyéb: .....

Megjegyzések: .....

	Név	Beosztás	Aláírás	Dátum
A mintavételt végezte	Szélpál Imre	mintavevő		2020.09.01.
Munkafelelős	Világosi Zoltán	osztályvezető		2020.09.01.
Megbízó képviselője				

Dátum: 2020.09.01.