

## Budapesti Erőmű ZRt. Kispesti Erőmű, I. sz. bekötőcsatorna

Bekötő- csatorna jele	Minta kódja	Mintavétel időpontja	Hőmérséklet	pH-érték		10 <sup>-1</sup> ülepedő anyag		Szerves oldószer extrakt <sup>4</sup>	Extrahálhat ó. ö. alifás szénhidrog én C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (Ásványi olajok TOLU)	BOI	KÖI <sub>K</sub>	Fajlagos elektromos vezetés	Szulfát <sup>5</sup>	Oldott és lebegő anyag tartalom (Összes só) <sup>6</sup>	Összes vas	Ammónia- ammónium- nitrogén	Összes foszfor	Összes nitrogén ÖN	Összes cink
			°C			cm <sup>3</sup> /dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	µS/cm	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>	mg/dm <sup>3</sup>
Kibocsátási határérték			40	6,5 - 10,0			150 <sup>2</sup>		10		1000		400	2500	20		20	150	2
Vizsgálati módszer		2021.07.06	MSZ 260-2:1955	MSZ 260- 4:1971 (3 pont)		MSZ 260-3:1973 (2, 3, 5, 7. pont) (Mh.: 5 ml/l)		SZOE: MSZ 1484-12:2002	MSZ 20354:2003 (Mh.: 0,1 mg/l)	MSZE 21420- 9:2004	MSZ 6060:1991 (Mh.: 30 mg/l)	MSZ EN 27888:1998 (Mh.: 1 µS/cm)	MSZ 260- 7:1987 (2 pont) (Mh.: 10 mg/l)	MSZ 260- 3:1973 (2, 3, 5, 7. pont) (Mh.: 2 mg/l)	MSZ 12750- 34:1986 (2 pont) (Mh.: 0,01 mg/l)	MSZ ISO 7150- 1:1992	MSZ 260- 20:1980 (Mh.: 0,05 mg/l)	MSZ 260- 12:1987 (Mh.: 0,25 mg/l)	elők.: MSZ 1484-3:2006 mérés: EPA6020A.20 07 (Mh.: 0,2 µg/l)
I.bcs. 21-3/159	21-3/154	9 <sup>00</sup>	36,4	7,95		<5		<2				397							
	21-3/155	9 <sup>15</sup>	37,1	7,88		<5		<2				362							
	21-3/156	9 <sup>30</sup>	37,3	7,85		<5		<2		4	<30	287	72		0,189	0,310	1,27	1,5	0,195
	21-3/157	9 <sup>45</sup>	36,9	7,89		<5		<2				936							
	21-3/158	10 <sup>00</sup>	37,3	7,94		<5		<2				1212							

## Feltételes vizsgálatok:

- 2.: csak, ha a 10 perces ülepedésnél a lebegőanyag nagyobb, mint 5x10<sup>-3</sup> m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>  
5.: ha a faji.el.vez. >0,9 mS/cm  
6.: ha a faji.el.vez. >1,5 mS/cm

## Megjegyzés:

Az Önellenőrzési terv szerinti mérési eredmények

*Paula Devesz*  
**BÁLINT ANALITIKA KFT.**  
Labor: 1116 Bp., Fehérvári út 144.  
Tel.: 206-0732 Fax: 382-6137  
Adószám: 12079999-2-43  
ERSTE: 11600006-00000000-78658398

<b>BÁLINT ANALITIKA Kft.</b>		<b>Mintavételi – mérési jegyzőkönyv</b> <b>háztartási és ipari szennyvízből végzett</b> <b>mintavétel esetén</b>	<b>QM-M/13-1-2/1</b>	<b>A NAH által</b> <b>NAH-1-1666/2019</b> <b>számon akkreditált</b> <b>vizsgálólaboratórium.</b>
<b>Laboratórium</b>			Oldal: 1/2	
Kiadás:5	Változat:5			
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2021.05.10.			
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária Aláírás:		Jóváhagyta: Bálint Mária Aláírás: <i>Bálint</i>		

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

Mintavételi hely(ek): I. bekötőcsatorna

Azonosító(k): I. bcs. 2021.07.06. *19<sup>00</sup>, 19<sup>15</sup>, 19<sup>30</sup>, 19<sup>45</sup>, 10<sup>00</sup> 2 db, 9<sup>00</sup>-10<sup>00</sup>*

A mintavétel kezdete: 2021.07.06. *9<sup>00</sup>* vége: 2021.07.06. *10<sup>00</sup>* (dátum és időpont)

Mintavételi módszer:

- ☒ Pontminta vétele: 5 db pontminta vétele
- ☒ Minősített pontminta vétele: *15*.....percenként vett ..... 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: *1.0*..... dm<sup>3</sup> Az átlagminták térfogata: *2x114x9.5791mm* dm<sup>3</sup>

Alkalmazott eszköz: *merítőcső*.....

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 (visszavont szabvány), 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:5			
Kiadás dátuma: 2019.02.20.	Változat dátuma: 2021.05.10.		Oldal: 2/2	
Készítette: Iglóváriné Molnár Mária		Jóváhagyta: Bálint Mária	Aláírás: 	
Aláírás:				

Helyszíni mérések:

Minta azonosító	I.bcs. 2021.07.06. 500	I.bcs. 2021.07.06. 90	I.bcs. 2021.07.06. 920	I.bcs. 2021.07.06. 90	I.bcs. 2021.07.06. 1000	
Mérés ideje	9 <sup>00</sup>	9 <sup>45</sup>	9 <sup>50</sup>	9 <sup>55</sup>	10 <sup>00</sup>	
Hőmérséklet (°C)	36,4	37,1	37,3	36,9	37,3	
pH	7,95	7,88	7,85	7,89	7,94	
Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm)	397	362	287	936	1212	
10' ülepedőanyag (ml/l)	<5	<5	<5	<5	<5	
Aktív klór (mg/l)	-	-	-	-	-	
Egyéb:	-	-	-	-	-	
Szín	nincsen	nincsen	nincsen	nincsen	nincsen	
Szag	nagyan	nagyan	nagyan	nagyan	nagyan	
Ülepedőanyag	csekély	csekély	csekély	csekély	csekély	
Lebegőanyag	csekély	csekély	csekély	csekély	csekély	
Átlátszóság	átlátszó	átlátszó	átlátszó	átlátszó	átlátszó	

Alkalmazott mérőműszer: *WTW Multi 3210 (14210649)*

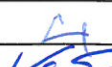

A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:

- |   |  |
|---|--|
| <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		2021.07.06.
Munkafelelős	Világosi Zoltán	osztályvezető		2021.07.06.
Megbízó képviselője	-	-	-	-

Dátum: 2021.07.06.