

Kispesti Erőmű II. és III. sz. csapadékvíz csatornák
Vizsgálendő komponensek a 35/100-79/77/2019 sz. árt. engedély alapján

| Beküldő csatorna jele | Minta kódja | Mintavétel dátuma Időpont | Hőmérséklet °C | pH érték | Teljes vezetőképesség µS/cm | Szerves oldószert extrakt (SZOE) mg/dm ³ | BOI ₅ mg/dm ³ | KOI ₅ mg/dm ³ | Összes vas mg/dm ³ | Összes foszfor mg/dm ³ | Összes lebegő anyag mg/dm ³ | Ammóniá-ammónium- Nitrogén mg/dm ³ | Összes nitrogén-SN mg/dm ³ |
|--|-------------|---------------------------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---|--|--|----------------------------------|--------------------------------------|---|---|--|
| | | | | | | | | | | | | | |
| Kibocsátási érték | | | | 6,5-9 | | 3 | 30 | 100 | 10 | 5 | 50 | 10 | 35 |
| Vizsgálási módszer | | | MSZ 260-2:1955 | MSZ 260- 4:1971 (5.pont) | MSZ EN 27885:1998 | MSZ 1484-12:2002 és MSZ 20354:2003 | MSZ EN 1899-1,-2 | MSZ ISO 6060:1991 | MSZ 12750- 34:1986 (2.pont) | MSZ 260-20:1980 | MSZ 260-9:1988 | MSZ ISO 7150-1:1992 | MSZ 260-12:1987 |
| Mérés idő tartama | | | | | 1µS/cm | 2 mg/dm ³ | 3 mg/dm ³ | 30 mg/dm ³ | 0,01 mg/dm ³ | 0,05 mg/dm ³ | 2 mg/dm ³ | 0,01 mg/dm ³ | 0,25 mg/dm ³ |
| 2.bcs | | | | | | | | | | | | | |
| Mintavétel nem történt, nem volt csapadékos az időjárás. | | | | | | | | | | | | | |
| Átlag mintából pH<7 | | | | | | | | | | | | | |
| Átlag mintából pH>7 | | | | | | | | | | | | | |
| 3.bcs | | | | | | | | | | | | | |
| Átlag mintából pH<7 | | | | | | | | | | | | | |
| Átlag mintából pH>7 | | | | | | | | | | | | | |



BÁLINT ANALITIKA KFT.
Labor: 1116 Bp., Fehérvár út 144.
Tel.: 206-0732 Fax: 382-6137
Adószám: 12079999-2-43
E-POSTA: 11600006-00000000-78658398

| | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|----------------------|---|
| BÁLINT ANALITIKA Kft. | | Mintavételi – mérési jegyzőkönyv háztartási és ipari szennyvízből végzett mintavétel esetén | QM-M/13-1-2/1 | A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium. |
| Laboratórium | | | | |
| 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. 2021.01.05.....

A mintavétel kezdete: 2021.01.05. ~ vége: 2021.01.05. ~ (dátum és időpont)

Mintavételi módszer:

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

A pontminták térfogata: dm³ Az átlagminták térfogata: dm³

Alkalmazott eszköz:

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

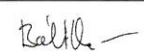
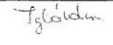
A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.

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 üzennap volt.
☐ nem átlagos üzennap volt.

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

Helyszíni mérések:

| Minta azonosító | 2.bcs. 2021.01.05. | 2.bcs. 2021.01.05. | 2.bcs. 2021.01.05. | 2.bcs. 2021.01.05. | 2.bcs. 2021.01.05. | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Mérés ideje | | | | | | |
| Hőmérséklet (°C) | | | | | | |
| pH | | | | | | |
| Fajlagos elektromos vezetőképesség (μS/cm) | | | | | | |
| 10' üledépanyag (ml/l) | | | | | | |
| Aktív klór (mg/l) | | | | | | |
| Egyéb: | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Szín | | | | | | |
| Szag | | | | | | |
| Üledépanyag | | | | | | |
| Lebegőanyag | | | | | | |
| Átlátszóság | | | | | | |

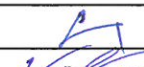

Alkalmazott mérőműszer:.....

A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> MSZ 448-2:1967(visszavont szabvány) 1. fejezet; | <input type="checkbox"/> MSZ 1484-22:2009; |
| <input 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: *Mintaétel nem történt nem volt csoporszámos idő.*
.....
.....

| | Név | Beosztás | Aláírás | Dátum |
|-----------------------|-----------------|---------------|--|-------------|
| A mintavételt végezte | Szélpál Imre | mintavevő |  | 2021.01.05. |
| Munkafelelős | Világosi Zoltán | osztályvezető |  | 2021.01.05. |
| Megbízó képviselője | | | | |

Dátum: 2021.01.05.

| | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------|---|
| BÁLINT ANALITIKA Kft. | | Mintavételi – mérési jegyzőkönyv háztartási és ipari szennyvízből végzett mintavétel esetén | QM-M/13-1-2/1 | A NAH által NAH-1-1666/2019 számon akkreditált vizsgálólaboratórium. |
| Laboratórium | | | | |
| 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>[Signature]</i> | |
| Aláírás: | | | | |

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

Mintavételi hely(ek): 3. bekötőcsatorna

Azonosító(k): 3. bcs. 2021.01.05.....

A mintavétel kezdete: 2021.01.05. ~ vége: 2021.01.05. ~ (dátum és időpont)

Mintavételi módszer:

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

A pontminták térfogata:dm³ Az átlagminták térfogata:dm³

Alkalmazott eszköz:

| Tartósítás módja | | | |
|--|--|--|--------------------------------|
| ANA 5 ml 1:1 hig H ₂ SO ₄ /500 ml | <input type="checkbox"/> Fluorid Műanyag mintatartó edény (nem PTFE !!!) | <input type="checkbox"/> Összes foszfor 5 ml 1:1 hig H ₂ SO ₄ /500 ml | <input type="checkbox"/> Egyéb |
| AOX 1 ml 1:1 HNO ₃ /500 ml | <input type="checkbox"/> Fémek (kivéve Cr(6+) és Sn, Hg) 1 ml 1:1 HNO ₃ /100 ml | <input type="checkbox"/> Őn 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 _k 5 ml 1:1 hig H ₂ SO ₄ /500 ml | <input type="checkbox"/> SZOE 5 ml 1:1 hig H ₂ SO ₄ /1000 ml | <input type="checkbox"/> |
| Fenolindex 5 ml 100 g/l-es CuSO ₄ /500 ml Savanyítás <4 pH H ₃ PO ₄ -el | <input type="checkbox"/> Összes Nitrogén 5 ml 1:1 hig H ₂ SO ₄ /500 ml | <input type="checkbox"/> Szulfid 10 ml 20 g/l-es cinkacetát/500 ml | <input type="checkbox"/> |

A mintákat hűtve tároljuk és szállítjuk.


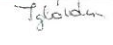
A mintavételi módszertől ☒ nem térünk el

☐ 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.

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

Helyszíni mérések:

| Minta azonosító | 3.bcs. 2021.01.05. | 3.bcs. 2021.01.05. | 3.bcs. 2021.01.05. | 3.bcs. 2021.01.05. | 3.bcs. 2021.01.05. | |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Mérés ideje | | | | | | |
| Hőmérséklet (°C) | | | | | | |
| pH | | | | | | |
| Fajlagos elektromos vezetőképesség (µS/cm) | | | | | | |
| 10' üledépanyag (ml/l) | | | | | | |
| Aktív klór (mg/l) | | | | | | |
| Egyéb: | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Szín | | | | | | |
| Szag | | | | | | |
| Üledépanyag | | | | | | |
| Lebegőanyag | | | | | | |
| Átlátszóság | | | | | | |

Alkalmazott mérőműszer:.....

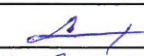

A helyszíni vizsgálatokat a következő szabványok alapján végeztük:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> MSZ 448-2:1967(visszavont szabvány) 1. fejezet; | <input type="checkbox"/> MSZ 1484-22:2009; |
| <input 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: *Mintavétel nem történt nem volt megvalósítási idő*

| | Név | Beosztás | Aláírás | Dátum |
|-----------------------|-----------------|---------------|--|-------------|
| A mintavételt végezte | Szélpál Imre | mintavevő |  | 2021.01.05. |
| Munkafelelős | Világosi Zoltán | osztályvezető |  | 2021.01.05. |
| Megbízó képviselője | | | | |

Dátum: 2021.01.05.