



**ANALAB Kft.**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

Levélcím: 4010 Debrecen, Pf.: 68.

Telefon: (+36 52) 532-926, (30) 349-7630

Fax: (+36 52) 532-925

www.analab.hu

## VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**VJ-541-15-nnk-nnk**

A NAT által NAT-1-1468/2015 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

**Vevő: NNK Kft.**

**4025 Debrecen, Iskola u.3.**

**Megrendelés tárgya:** 3 db felszín alatti vízminta vizsgálata.  
Vizsgálandó komponensek: pH, fajlagos elektromos vezetőképesség,  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ , összes só,  $\text{KOI}_k$ .

*A mérési eredmények csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak. Az ANALAB Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható. A mintákat a Jegyzőkönyv kiadása után egy hónappal megsemmisítjük.*

**A mintavételt a végezte:** NNK Kft. Mintavételi csoport

A NAT által NAT-7-0039/2014 számon akkreditált mintavevő szervezet.

**A mintavétel:** ☒ akkreditált

☐ nem akkreditált

**Mintavétel időpontja:** 2015.07.07.

**A minták átvételének időpontja:** 2015.07.07.

**Vizsgálatok időpontja:** 2015.07.07. – 2015.07.22.

**A vizsgálati jegyzőkönyv tartalma:**

- ♦ Vizsgálati eredmények: 1.táblázat
- ♦ Vizsgálati módszerek: 2.táblázat

Lengyel Adrienn  
Laboratóriumvezető

**ANALAB KFT.**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

Adószám: 13343976-2-09

Kozák János  
Ügyvezető

**ANALAB Kft.**

4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

Levélcím: 4010 Debrecen, Pf.: 68.

Telefon: (+36 52) 532-926, (30) 349-7630

Fax: (+36 52) 532-925

www.analab.hu

---

**A minták jelölése**

| Mintavevő által<br>használt kód | Laboratóriumi<br>kód | A minta származása              | A minta típusa        |
|---------------------------------|----------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 343/MU1                         | V866/15              | NNK Kft. Mintavételi<br>csoport | Felszín alatti<br>víz |
| 343/MU3                         | V867/15              | NNK Kft. Mintavételi<br>csoport | Felszín alatti<br>víz |
| 343/MU4                         | V868/15              | NNK Kft. Mintavételi<br>csoport | Felszín alatti<br>víz |

**VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK**

1. táblázat: Felszín alatti vízminták eredményei

| Vizsgált komponens   | 343/MJ1 | 343/MJ3 | 343/MJ4 |
|--|---------|---------|---------|
| pH   | 6,78    | 7,09    | 6,92    |
| Fajlagos elektromos<br>vezetőképesség<br>25°C-on ( $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) | 912     | 808     | 1098    |
| $\text{NH}_4^+$ (mg/l)   | 0,47    | 0,42    | 0,32    |
| $\text{NO}_3^-$ (mg/l)   | 34,1    | < 1     | 49,2    |
| $\text{NO}_2^-$ (mg/l)   | 0,42    | < 0,1   | 0,49    |
| $\text{PO}_4^{3-}$ (mg/l)  | 0,43    | 0,42    | 0,38    |
| $\text{SO}_4^{2-}$ (mg/l)  | 200     | 162     | 218     |
| Összes só (mg/l)   | 810     | 698     | 1100    |
| $\text{KOI}_k$ (mg/l $\text{O}_2$ )  | < 30    | < 30    | < 30    |

## VIZSGÁLATI MÓDSZEREK

2. táblázat: Vizsgálati módszerek

| Vizsgálat neve  | Módszer                           | Készülék                      |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|
| pH  | MSZ 1484-22: 2009                 | Consort C861 multiméter       |
| Fajlagos elektromos vezetőképesség  | MSZ EN 27888: 1998                | Consort C861 multiméter       |
| NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>  | MSZ ISO 7150-1: 1992              | AVASPEC-2048 spektrofotométer |
| PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> | MSZ EN ISO 10304-1: 2009          | Metrohm 761 Compact IC        |
| Összes só   | MSZ 12750-6: 1971<br>Tömegmérés   | Kern770<br>Analitikai mérleg  |
| KOI <sub>k</sub>  | MSZ ISO 6060: 1991<br>Titrimetria | Automata buretta              |

A vizsgálatokat végezte: Nagy Gergely, Takács Edit

„A Vizsgálati jegyzőkönyv vége”