

FELSZÍNI VÍZ ÉS IVÓVÍZ/FELSZÍNI VÍZ VIZSGÁLATA

FELDOLGOZÁSI ÚTMUTATÓ

2026. ÉVI PROGRAM

PT AZONOSÍTÓ: QDJV-4

1. ÁLTALÁNOS ELŐÍRÁSOK

1.1. Minták tárolása

A mintákat feldolgozásig **sötét helyen, felbontatlanul, hűtve ($4 \pm 2^\circ\text{C}$)** kell tárolni.

A minták kezelésével kapcsolatban kérjük, tartsák be a laboratóriumi vegyszerekre vonatkozó biztonsági szabályokat és a jártassági vizsgálati mintákat ugyanolyan módon kezeljék, mint a rutinszerűen vizsgált minták többségét.

1.2. Általános információk a minták feldolgozásához

A mintákat a vizsgálandó komponensek tulajdonságainak megfelelően az **MSZ EN ISO 5667-3:2018** szabvány szerint tartósítottuk. A **fenolindex** minták tartósítása az **MSZ 1484-1:2009** szabványnak megfelelően történt, valamint az **összes N, oxidált N** minták esetében, ahol kénsav helyett **sósavval** savanyítottuk a mintákat (**Programajánlat 1. sz. melléklete**).

A vizsgálandó paraméterek **oldott formában** vannak jelen, a **mintákat nem kell szűrni**.

Felhívjuk figyelmüket, hogy a minták tartósítása következtében a pH-érték eltérhet a vizsgált minták esetében megszokott tartománytól. Kérjük, hogy a **pH-értéket az analízisek megkezdése előtt ellenőrizzék**, és a mintát az alkalmazott vizsgálati módszer előírásainak megfelelően kezeljék.

2. MINTÁK

2.1. Felszíni víz paraméterek

Minták jele	Hígítás	Vizsgálandó paraméterek	Várható méréstartomány ($\pm 15\%$)
FSZ-M-1 FSZ-M-2	-	Hg	Természetes felszíni víz (szükség esetén addicionálva)

Megjegyzések:

- A vizsgálati minta mátrixa természetes felszíni víz, amelyet az addicionálást megelőzően $0,45 \mu\text{m}$ pórusméretű szűrőn szűrtünk.
- A minták **hígítás nélkül** vizsgálandók.
- A minták előzetesen **salétromsavval és kálium-dikromáttal** lettek tartósítva.
- A mérési eredményeket az **eredeti mintára** vonatkoztatva kell megadni.
- A mérési eredmények mellett kérjük a **kiterjesztett mérési bizonytalanság ($k = 2$)** megadását is, az **eredménnyel azonos mértékegységben**.

A NAH által NAH-8-0003/2023 számon akkreditált jártassági vizsgálatot szervező szervezet.

Minták jele	Hígítás	Vizsgálandó paraméterek	Várható méréstartomány ($\pm 10\%$)
FSZ-N-1 FSZ-N-2	-	összes N, oxidált N	Természetes felszíni víz (szükség esetén addíciónálva)

Megjegyzések:

- A vizsgálati minta mátrixa természetes felszíni víz, amelyet az addicionálást megelőzően 0,45 μm pórusméretű szűrőn szűrtünk. A homogenizált és addicionált mintát ezt követően 121 °C-on, 1 bar túlnyomáson 15 percig autoklávozással sterilizáltuk.
- A minták **hígítás nélkül** vizsgálandók.
- A minták előzetesen **sósavval lettek tartósítva**.
- A mérési eredményeket az **eredeti mintára** vonatkoztatva kell megadni.
- A mérési eredmények mellett kérjük a **kiterjesztett mérési bizonytalanság ($k = 2$)** megadását is, az **eredménnyel azonos mértékegységben**.

2.2. Ivóvíz/Felszíni víz paraméterek

Minták jele	Hígítás	Vizsgálandó paraméterek	Várható méréstartomány ($\pm 10\%$)
IV/FSZ-M-1	100x	Sb	1,0 – 10 $\mu\text{g}/\text{dm}^3$
IV/FSZ-M-2		Se	2,0 – 20 $\mu\text{g}/\text{dm}^3$
		Sn	1,0 – 20 $\mu\text{g}/\text{dm}^3$

Megjegyzések:

- A vizsgálati minta műoldat.
- A minták előzetesen **sósavval lettek tartósítva**.
- A minták **100x hígításból** vizsgálandók.
- A mérési eredményeket a **hígított mintára** vonatkoztatva kell megadni.
- A mérési eredmények mellett kérjük a **kiterjesztett mérési bizonytalanság ($k = 2$)** megadását is, az **eredménnyel azonos mértékegységben**.

Minták jele	Hígítás	Vizsgálandó paraméterek	Várható méréstartomány ($\pm 10\%$)
IV/FSZ-Org-1 IV/FSZ-Org-2	10 000x	Fenolindex	5 – 40 $\mu\text{g}/\text{dm}^3$

Megjegyzések:

- A vizsgálati minta műoldat.
- A minták előzetesen **réz-szulfát és foszforsav oldattal lettek tartósítva**.
- Javasoljuk a minták a kézhezvételt követő **mielőbbi feldolgozását**.
- A minták **10 000x hígításból** vizsgálandók.
- A mérési eredményeket a **hígított mintára** vonatkoztatva kell megadni.
- A mérési eredmények mellett kérjük a **kiterjesztett mérési bizonytalanság ($k = 2$)** megadását is, az **eredménnyel azonos mértékegységben**.

A NAH által NAH-8-0003/2023 számon akkreditált jártassági vizsgálatot szervező szervezet.

Minták jele	Hígítás	Vizsgálandó paraméterek	Várható méréstartomány ($\pm 10\%$)
IV/FSZ-NS-1 IV/FSZ-NS-2	100x	CN ⁻ (összes)	20-120 $\mu\text{g}/\text{dm}^3$

Megjegyzések:

- A vizsgálati minta műoldat.
- A CN⁻ (összes) meghatározását közvetlen, direkt fotometriás módszerrel kérjük elvégezni. A jártassági vizsgálati minták vizsgálata során desztillációs eljárást nem kell végezni
- A minták előzetesen **nátrium hidroxid oldattal lettek tartósítva**.
- A minták **100x hígításból** vizsgálandók.
- A mérési eredményeket a **hígított mintára** vonatkoztatva kell megadni.
- A mérési eredmények mellett kérjük a **kiterjesztett mérési bizonytalanság ($k = 2$)** megadását is, az **eredménnyel azonos mértékegységben**.

3. EREDMÉNYEK BEKÜLDÉSE

Kérjük a résztvevőket, hogy a mért értékek mellett adják meg azok **kiterjesztett mérési bizonytalanságát** is (a kiterjesztési tényező: $k = 2$), illetve a kiterjesztett mérési bizonytalansági értékek **ugyanabban a mértékegységben** szerepeljenek, mint a mérési eredmények.

A mérési eredményeket elektronikus úton, a www.qualcoduna.hu honlapon keresztül lehet rögzíteni.

A **rögzítés menete** az alábbi:

- Nyissák meg a honlapot, majd kattintsanak az *Elektronikus ügyintézés* menüpontra.
- A bejelentkezési név és jelszó megadását követően megnyílik a résztvevők személyes elektronikus felülete.
- A *Mérési eredmények rögzítése, megtekintése* menüpontra kattintva érhető el az eredményközlő adatlap.
- A mérési adatok sikeres beküldése után a rendszer visszaigazolást küld a rögzítés megtörténtéről, amely menthető, kinyomtatható.
- A visszaigazolást őrizték meg, és ellenőrizték annak adattartalmát.
- **Fontos:** Ha a visszaigazolás nem jelenik meg, a **rögzítés nem történt** meg. Amennyiben elektronikus úton történő adatközlés átmenetileg akadályozott, kérjük vegyék fel velünk a kapcsolatot.

BEKÜLDÉSI HATÁRIDŐ: 2026. SZEPTEMBER 11. (PÉNTEK)

A **határidőn túl feladott**, a „<” és a „>” jelölésű értékeket az értékelésnél nem tudjuk figyelembe venni, az adatlapon lévőtől eltérő mértékegységekben megadott eredményeket **nem számoljuk át**. (Hivatkozás: ISO 13528:2022. Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons).

A NAH által NAH-8-0003/2023 számon akkreditált jártassági vizsgálatot szervező szervezet.

Felhívjuk a figyelmet, hogy amennyiben a Résztevő vizsgálati eredményként **nullát („0”)** ad meg, az értéket **fizikailag hibás eredménynek** tekintjük, és **kiértékeljük**.

Budapest, 2026. július 27.



Dr. Mátrai Norbert
osztályvezető