

A NAH által NAH-8-0003/2018 számon akkreditált jártassági vizsgálatot szervező szervezet.

## FÜRDŐVÍZ VIZSGÁLATA

### Feldolgozási útmutató 2020. II. forduló

#### 1. Általános előírások

##### **1.1. Minták tárolása:**

Az analíziseket a minta megérkezése után a lehető leghamarabb, a szükséges hígítások elkészítése után pedig azonnal el kell végezni. 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. Minták feldolgozása:**

A mintákat a vizsgálandó komponensek tulajdonságainak megfelelően az MSZ EN ISO 5667-3:2018 szabvány szerint tartósítottuk. A minták tartósításával kapcsolatban további információt a QualcoDuna jártassági vizsgálatok 2020. évi programajánlat tartalmaz. A vizsgálandó komponensek oldott formában vannak jelen, a mintákat nem kell szűrni. A minták egy része természetes fürdővíz (felszíni víz), amely hígítás nélkül, közvetlenül analizálandó, más része pedig műoldat (koncentrátum), mely esetében az oldatokat a vizsgálandó komponenseknél feltüntetett hígítási aránynak megfelelően kell elkészíteni az analízishez.

Felhívjuk figyelmüket a pH ellenőrzésének fontosságára az analízisek megkezdése előtt.

***A mérési eredményeket műoldatok esetében az egyes komponensekre előírt hígításoknak megfelelő koncentrációra, a természetes minták esetén (ahol nincsen előírt hígítás) pedig az eredeti mintára vonatkoztatva kérjük megadni!***

#### 2. Minták

##### **2.1. Általános paraméterek és elemek:**

**2.1.1. Minták jele: FV/SZV-G-1, FV/SZV-G-2**

**Hígítás: 50-szeres**

Vizsgálandó paraméterek és várható méréstartomány:

pH (20 °C)	5 – 8	pH egység
Fajlagos elektromos vezetőképesség (20 °C)	500 –2000	µS/cm
Összes oldott anyag (105 °C)	400 –2000	mg/dm <sup>3</sup>

**2.1.2. Minták jele: FSZ/FV-G/M-1, FSZ/FV-G/M-2**

**Hígítás nélkül**

Vizsgálandó paraméterek:

**Cl<sup>-</sup>, Ca, Mg, összes keménység, Ni, Pb, Zn**

A NAH által NAH-8-0003/2018 számon akkreditált jártassági vizsgálatot szervező szervezet.

## 2.2. Tápanyagok:

2.2.1. *Minták jele:* FSZ/FV-N-1, FSZ/FV-N-2 Hígítás nélkül

Vizsgálendő paraméterek:

$\text{NH}_4^+ \text{-N}$ ,  $\text{NO}_3^- \text{-N}$ ,  $\text{PO}_4^{3-} \text{-P}$

**Figyelem! A tápanyagok vizsgálati eredményeit nitrogénben (N) illetve foszforban (P) kérjük megadni!**

## 2.3. Szerves szennyezők:

2.3.1. *Minták jele:* FSZ/FV-Org-1, FSZ/FV-Org-2 Hígítás: 50-szeres

Vizsgálendő paraméterek és várható mérési tartomány:

$\text{KOl}_{\text{ps}}$	2 – 10	mg/dm <sup>3</sup>
TOC	3 – 15	mg/dm <sup>3</sup>

**Figyelem! A  $\text{KOl}_{\text{ps}}$  és TOC elemzéseket a minta megérkezése után 2 héten belül el kell végezni!**

2.3.2. *Minták jele:* FSZ/FV-Org-3, FSZ/FV-Org-4 Hígítás: 100-szoros

Vizsgálendő paraméter és várható mérési tartomány

ANA-detergens	40 – 200	µg/dm <sup>3</sup>
---------------	----------	--------------------

## 3. Eredmények beküldése:

A résztvevőktől elvárjuk, hogy a mérési eredményeik mellett az eredmények kiterjesztett mérési bizonytalanságait is megadják azért, hogy el tudjuk végezni az  $E_n$  számos értékelést. Az  $E_n$  számos értékelés segít abban, hogy a résztvevők választ kapjanak arra a kérdésre, hogy jól becsülik-e a vizsgálataik kiterjesztett bizonytalanságát, azaz azt a tartományt, amely a mérési eredményeik körül helyezkedik el és az illető paraméter „valódi” értéke 95 %-os valószínűséggel beleesik. (A kiterjesztett mérési bizonytalanságnál a kiterjesztési tényező (k) - az a szám, amellyel a standard bizonytalanságot szorozni kell - 2-vel egyenlő.)

Kérjük, hogy a kiterjesztett mérési bizonytalanságokat **ugyanolyan mértékegységben** adják meg, mint amilyenben a vizsgálati eredményeiket megadják.

A NAH által NAH-8-0003/2018 számon akkreditált jártassági vizsgálatot szervező szervezet.

**A mérési eredmények kétféleképpen küldhetők be annak megfelelően, hogy a laboratórium melyiket választotta jelentkezéskor:**

- **Elektronikus úton, honlapunkon ([www.qualcoduna.hu](http://www.qualcoduna.hu)) keresztül:** az **Elektronikus ügyintézés** menüpontra kattintva az e-mailben megküldött egyedi bejelentkezési név és jelszó megadásával léphetnek be a résztvevők személyes elektronikus ügyintézési oldalukra, ahol a **Mérési eredmények rögzítése, megtekintése** menüpontra kattintva megjelenik az eredményközlő adatlap. A mérési adatok sikeres elküldése után a laboratóriumok visszaigazolást kapnak az eredmények a jártassági vizsgálati rendszerben történt rögzítésének megtörténtéről, mely kinyomtatható illetve elmenthető (ha a visszaigazolás nem jelenik meg a képernyőn, a rögzítés nem sikerült).
- **Faxon (06-1-872-3806) vagy postai úton a mellékelt adatlap** kitöltésével (az adatlapok pdf formátumban letölthetők **honlapunk Letölthető dokumentumok** menüpontjából is) a **WESSLING Nonprofit Kft. Jártassági Vizsgáló Osztály** címére (1045 Budapest, Anonymus utca 6.).

**Beküldési határidő: 2020. június 23.**

**A határidőn túl feladott, valamint a „<” és a „>” jelölésű értékeket az értékelésnél nem tudjuk figyelembe venni, az adatlapon lévőtől eltérő mértékegységekben megadott eredményeket nem számoljuk át.**  
Hivatkozás: ISO 13528:2015 Statistical methods for use in proficiency testing by interlaboratory comparisons.

Budapest, 2020. május 08.

Szegény Zsigmond  
a jártassági vizsgálat koordinátora