

SZENNYVÍZ VIZSGÁLATA

Feldolgozási útmutató

2024. IV. 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.

A **fenolindex** mintákat (**SZV-Org-9**, **SZV-Org-10**) a kézhezvétel után azonnal el kell kezdeni feldolgozni.

1.2. Minták feldolgozása:

A mintákat a vizsgálandó paraméterek tulajdonságainak megfelelően az MSZ EN ISO 5667-3:2018 szabvány szerint tartósítottuk, illetve nem tartósítottuk (Cr (VI) meghatározás mintái **SZV-M-11** és **SZV-M-12** jelű minták). A vizsgálandó komponensek oldott formában vannak jelen, a mintákat nem kell szűrni.

A mintákat külön-külön kell feldolgozni. Az edények tartalmából az oldatokat a vizsgálandó paramétereknél feltüntetett hígítási arálynak megfelelően kell elkészíteni az analízishez.

A mérési eredményeket az egyes paraméterekre előírt hígításoknak megfelelő koncentrációra vonatkoztatva kell megadni.

2. Minták:

2.1. Általános paraméterek:

Minták jele: SZV-G-1, SZV-G-2

Hígítás: 100-szoros, kivéve a K, amely 1000-szeres

Vizsgálandó paraméterek és várható méréstartomány:

Cl ⁻	60 - 300	mg/dm ³
SO ₄ ²⁻	100 - 400	mg/dm ³
K	3 - 25	mg/dm ³
Na	60 - 250	mg/dm ³

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

2.2. Általános paraméterek és elemek:

2.2.1. Minták jele: SZV-G/M-1, SZV-G/M-2 Hígítás: 50-szeres

Vizsgálendő paraméterek és várható mérésstartomány:

Ca	30 - 200	mg/dm ³
Mg	5 - 35	mg/dm ³
Összes keménység	100 - 300	CaO mg/dm ³
Fe	3 - 25	mg/dm ³
Mn	0,5 - 8	mg/dm ³
Al	0,5 - 6	mg/dm ³
Ba	0,3 - 3,0	mg/dm ³

2.2.2. Minták jele: SZV-M-5, SZV-M-6 Hígítás: 50-szeres

Vizsgálendő paraméter és várható mérésstartomány:

Ag	0,03 - 0,4	mg/dm ³
----	------------	--------------------

2.2.3. Minták jele: SZV-M-7, SZV-M-8 Hígítás: 50-szeres

Vizsgálendő paraméter és várható mérésstartomány:

B	0,1 - 2,5	mg/dm ³
---	-----------	--------------------

2.2.4. Minták jele: SZV-M-9, SZV-M-10 Hígítás: 50-szeres

Vizsgálendő paraméter és várható mérésstartomány:

Mo	0,1 - 1,5	mg/dm ³
----	-----------	--------------------

A minta tartósítása literenként 7 cm³ 25 m/m %-os ammónia-oldattal történt.

2.2.5. Minták jele: SZV-M-11, SZV-M-12 Hígítás: 1000-szeres

Vizsgálendő paraméter és várható mérésstartomány:

Cr(VI)	0,05 - 1,5	mg/dm ³
--------	------------	--------------------

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

2.3. Tápanyagok és szerves paraméterek:

Minták jele: SZV-N/Org-1, SZV-N/Org-2

Hígítás: összes N-re és szerves N-re: 100-szoros

TOC-ra: 10-szeres

Vizsgálendő paraméterek és várható mérésstartomány:

Összes N	10 – 70	mg/dm ³
Szerves N	1 – 5	mg/dm ³
Oxidált N	10 – 40	mg/dm ³
TOC	20 – 200	mg/dm ³

Figyelem! Az elemzéseket a minta megérkezése után **2 héten belül** el kell végezni.

2.4. Egyéb paraméter:

Minták jele: SZV-NS-1, SZV-NS-2

Hígítás: 100-szoros

Vizsgálendő paraméter és várható mérésstartomány:

CN ⁻ (összes)	0,7 – 3,5	mg/dm ³
--------------------------	-----------	--------------------

2.5. Szerves szennyezők:

2.5.1. Minták jele: SZV-Org-7, SZV-Org-8

Hígítás: 50-szeres

Vizsgálendő paraméter és várható mérésstartomány:

ANA-detergens	0,3 – 3,0	mg/dm ³
---------------	-----------	--------------------

2.5.2. Minták jele: SZV-Org-9, SZV-Org-10

Hígítás: 5000-szeres

Vizsgálendő paraméter és várható mérésstartomány:

Fenolindex	0,05 – 2,0	mg/dm ³
------------	------------	--------------------

A mintákat a kézhezvétel után azonnal el kell kezdeni feldolgozni.

3. Eredmények beküldése:

A mérési eredmények mellett kérjük azok kiterjesztett mérési bizonytalanságát is megadni (kiterjesztési tényező: $k = 2$). Kérjük, hogy a kiterjesztett mérési bizonytalanságok **ugyanolyan mértékegységben** legyenek, mint a mérési eredmények.

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

Az eredményeket elektronikus úton, honlapunkon (www.qualcoduna.hu) keresztül kérjük megadni. Az **Elektronikus ügyintézés** menüpontra kattintva az e-mailben megküldött 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 jártassági vizsgálati rendszerben történt rögzítésének megtörténtéről, mely kinyomtatható, illetve elmenthető (ha a visszaigazolás nem jelenik meg a képernyőn, a rögzítés nem sikerült). Kérjük, őrizték meg ezt a visszaigazolást és ellenőrizték adattartalmát.

Amennyiben elektronikus úton történő adatközlés átmenetileg akadályozott, az eredmények e-mailben is megküldhetők az info@qualcopt.eu címre, a honlapunkról letölthető adatlap kitöltésével (Letölthető dokumentumok menüpont).

Beküldési határidő: 2024. október 24.

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

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

Budapest, 2024. szeptember 05.

dr. Bélavári Csilla
a jártassági vizsgálat koordinátora