

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

**Megrendelő: WESSLING Hungary
Környezetvédelmi, Élelmiszerbiztonsági,
Egészségvédelmi és Minőségügyi Szolgáltató
Kft.**

1047 Budapest, Fóti út 56/A

**Munka azonosító jele: Ivóvízvizsgálat
(2010/K/3294)**

Vizsgálati jegyzőkönyv száma: 96783

A laboratórium a NAT által NAT-1-1398/2008 számon akkreditált vizsgálólaboratórium.

Analitika kezdete: 2010.07.26

Analitika vége: 2010.08.02

A nem a laboratórium által vett minták mérési eredményei csak a laboratórium rendelkezésére bocsátott mintákra vonatkoznak.

A WESSLING Hungary Kft. írásbeli engedélye nélkül a vizsgálati jegyzőkönyv csak teljes terjedelmében sokszorosítható.



Vizsgálati mintákat összesítő táblázat

Beszállító: WESSLING Hungary Kft. Beszállítás dátuma: 2010/07/26 11:27 Megrendelőlap száma: 2010/006977

| Minta jelle | Mintavétel időpontja | Minta jellege | Mintaegyed labor azonosítója | Mennyisége | Mintatartó típusa | Tartóztatás módja | Mintavétel akkreditált státusza | Mintavevő | Megjegyzés |
|------------------|----------------------|---------------|------------------------------|----------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------------------|-----------------------|------------|
| Füredi út | 2010/07/26 09:55 | Ivóvíz | 0000889383 | 50 cm ³ | 50 ml-es folyadéküveg | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |
| Füredi út | 2010/07/26 09:55 | Ivóvíz | 0000951626 | 500 cm ³ | 0,5 l barna üveg (AVK) | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |
| Füredi út | 2010/07/26 09:55 | Ivóvíz | 0000964422 | 1000 cm ³ | Steril folyadéküveg 1000 ml | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |
| Hegedűs Gyula u. | 2010/07/26 09:15 | Ivóvíz | 0000889372 | 50 cm ³ | 50 ml-es folyadéküveg | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |
| Hegedűs Gyula u. | 2010/07/26 09:15 | Ivóvíz | 0000951641 | 500 cm ³ | 0,5 l barna üveg (AVK) | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |
| Hegedűs Gyula u. | 2010/07/26 09:15 | Ivóvíz | 0000964420 | 1000 cm ³ | Steril folyadéküveg 1000 ml | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |
| Pannónia utca | 2010/07/26 09:30 | Ivóvíz | 0000889315 | 50 cm ³ | 50 ml-es folyadéküveg | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |
| Pannónia utca | 2010/07/26 09:30 | Ivóvíz | 0000951633 | 500 cm ³ | 0,5 l barna üveg (AVK) | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |
| Pannónia utca | 2010/07/26 09:30 | Ivóvíz | 0000964421 | 1000 cm ³ | Steril folyadéküveg 1000 ml | Hűtött | Akkreditált | WESSLING Hungary Kft. | |



Általános vízkémiai paraméterek meghatározása

Minta jellege: Ivóvíz

- MSZ ISO 10523:2003 (1)
- MSZ EN 27888:1998 (2)
- MSZ EN ISO 8467:1998 (3)
- MSZ EN ISO 9963-1:1998 (4)
- MSZ EN ISO 10304-1:2009 (5)
- MSZ EN ISO 11885:2009 (6)
- MSZ EN ISO 6878:2004 (7)
- MSZ EN 26777:1998 (8)
- MSZ ISO 7150-1:1992 (9)
- MSZ 1484-3:2006 (10)
- MSZ EN ISO 11885:2000 (11)

| Komponens | Mértékegység | Minta jele | | |
|--|-----------------------------------|------------|------------------|---------------|
| | | Füredi út | Hegedűs Gyula u. | Pannónia utca |
| pH ¹ | | 7,33 | 7,55 | 7,48 |
| Vezetőképesség (25 °C-on) ² | μS/cm | 594 | 565 | 545 |
| KO _l ps ³ | mgO ₂ /dm ³ | 1,1 | <0,5 | 0,9 |
| p-Lúgosság ⁴ | mmol/dm ³ | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| m-Lúgosság ⁴ | mmol/dm ³ | 4,5 | 4,5 | 4,2 |
| Hidrogén-karbonát ⁴ | mg/dm ³ | 275 | 272 | 254 |
| Karbonát ⁴ | mg/dm ³ | <6 | <6 | <6 |
| Hidroxid ⁴ | mg/dm ³ | <2 | <2 | <2 |
| Fluorid ⁵ | mg/dm ³ | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Klorid ⁵ | mg/dm ³ | 19 | 17 | 17 |
| Bromid ⁵ | mg/dm ³ | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Nitrát ⁵ | mg/dm ³ | 6 | 6 | 6 |
| Ortofoszfát ^{5, 6, 7} | mg/dm ³ | <0,5 | <0,5 | <0,5 |
| Szulfát ⁵ | mg/dm ³ | 43 | 38 | 36 |
| Nitrit ⁸ | mg/dm ³ | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Ammónium ⁹ | mg/dm ³ | 0,02 | 0,04 | <0,02 |
| Vas ^{10, 11} | mg/dm ³ | 0,09 | <0,01 | <0,01 |
| Mangán ^{10, 11} | mg/dm ³ | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Kálium ^{10, 11} | mg/dm ³ | 3,2 | 2,7 | 2,6 |
| Nátrium ^{10, 11} | mg/dm ³ | 14,0 | 12,1 | 12,2 |
| Kalcium ^{10, 11} | mg/dm ³ | 85,2 | 74,0 | 74,9 |
| Magnézium ^{10, 11} | mg/dm ³ | 21,7 | 18,9 | 18,9 |
| Összes keménység ^{10, 11} | mgCaO/dm ³ | 169 | 147 | 148 |
| Anionok összesen | mekv/dm ³ | 6,03 | 5,87 | 5,53 |
| Kationok összesen | mekv/dm ³ | 6,74 | 5,85 | 5,90 |
| Anionok/kationok | % | 89,5 | 100,3 | 93,7 |

Alkalmazott készülékek: UV2-100UV-VIS spektrofotométer; PE Optima 5300 DV ICP-OES; Metrohm 850 Professional IC; Inolab pH / vez.kép. mérő

Oldott elemtartalom meghatározása

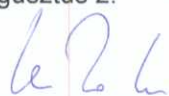
Minta jellege: Ivóvíz

EPA Method 200.8:1999 (1)
 MSZ EN ISO 17294-2:2005 (2)
 MSZ 1484-3:2006 (3)
 MSZ EN 1483:2007 (4)

| Komponens | Mértékegység | Minta jele | | |
|------------------------|--------------------|------------|------------------|---------------|
| | | Füredi út | Hegedűs Gyula u. | Pannónia utca |
| Arzén ^{1,2} | µg/dm ³ | 1,6 | 1,8 | 1,8 |
| Kadmium ^{1,2} | µg/dm ³ | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Króm ^{1,2} | µg/dm ³ | <0,5 | <0,5 | <0,5 |
| Réz ^{1,2} | µg/dm ³ | 6,5 | 22,2 | 23,8 |
| Nikkel ^{1,2} | µg/dm ³ | 6,8 | 1,8 | 1,8 |
| Ólom ^{1,2} | µg/dm ³ | 1,1 | 1,8 | 12,4 |
| Cink ^{1,2} | µg/dm ³ | 251 | 593 | 40,3 |
| Higany ^{3,4} | µg/dm ³ | <0,01 | <0,01 | <0,01 |

Alkalmazott készülékek
 PE ELAN DRC II ICP-MS
 PE FIMS-400 Hg-AAS

2010. augusztus 2.



Veres Zoltán
 Minőségügyi vezető



Filep Zoltán
 Laboratóriumvezető