


|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <b>ΕΚΘΕΣΗ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ</b>                 | <b>E-15-2</b>                        | <br><b>Δοκιμές</b><br><b>Αρ. Πρωτ. 919-4</b> |
| Συντάχθηκε από: Νούσης Λ.                           | Έκδοση αναθεώρησης: 2                |   |
| Αναθεωρήθηκε από: Τσιλίδης Κ.                       | Ημ/νία έκδοσης αναθεώρησης: 10/02/20 |   |
| Εγκρίθηκε από: Τσιλίδης Κ., Επιστημονικός Υπεύθυνος |                                      |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ<br/> ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ<br/> Σχολή Επιστημών Υγείας<br/> Τμήμα Ιατρικής<br/> Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας<br/> Μονάδα Υγιεινής Νερών και Τροφίμων<br/> Τηλ.: (+30)2651007604</p> |  | <p>HELLENIC REPUBLIC<br/> UNIVERSITY OF IOANNINA<br/> School of Health Sciences<br/> Faculty of Medicine<br/> Department of Hygiene and Epidemiology<br/> Department of Water and Food Hygiene<br/> Tel.: (+30)2651007604</p> |
|---|---|---|

## **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ** **ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ**

|   |                              |
|---|------------------------------|
| <b>ΦΟΡΕΑΣ: ΔΗΜΟΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ</b>                                     |                              |
| Αρ. Πρωτ. Παραγγελίας: Φ613/2024                                  |                              |
| Αρ. δείγματος: 13   |                              |
| Πρόελευση δείγματος: ΒΛΥΧΟ – ΦΟΥΡΝΟΣ «ΣΑΜΑΡΑΣ»                    |                              |
| Περιγραφή δείγματος: ΔΕΞΑΜΕΝΗ – ΒΡΥΣΗ ΔΙΚΤΥΟΥ                     |                              |
| Ημ/νία δειγματοληψίας: 12/07/2024                                 |                              |
| Ημ/νία παραλαβής: 12/07/2024                                      | Ωρα: 18:00                   |
| Ημ/νία διεξαγωγής αναλύσεων: Από: 12/07/2024                      | Έως: 27/07/2024              |
| Ημ/νία έκδοσης: 29/07/2024  |                              |
| Υπεύθυνος δειγματοληψίας: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ* |                              |
| Κατάσταση παραλαβής δείγματος: ΚΑΛΗ                               | Θερμοκρασία παραλαβής: 12 °C |

**Όροι χρήσης:** Τα αποτελέσματα των αναλύσεων αντιστοιχούν στο παραπάνω δείγμα. Δεν επιτρέπεται η αποσπασματική χρήση ή αναπαραγωγή των φυσικοχημικών εκθέσεων μερικώς ή ολικώς χωρίς τη γραπτή άδεια του Εργαστηρίου Υγιεινής και Επιδημιολογίας.


|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <b>ΕΚΘΕΣΗ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ</b>                 | <b>E-15-2</b>                        | <br><b>Δοκιμές</b><br><b>Αρ. Πιστ. 919-4</b> |
| Συντάχθηκε από: Νούσης Λ.                           | Έκδοση αναθεώρησης: 2                |   |
| Αναθεωρήθηκε από: Τσιλίδης Κ.                       | Ημ/νία έκδοσης αναθεώρησης: 10/02/20 |   |
| Εγκρίθηκε από: Τσιλίδης Κ., Επιστημονικός Υπεύθυνος |                                      |   |

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
Σχολή Επιστημών Υγείας  
Τμήμα Ιατρικής  
Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας  
Μονάδα Υγιεινής Νερών και Τροφίμων  
Τηλ.: (+30)2651007604



HELLENIC REPUBLIC  
UNIVERSITY OF IOANNINA  
School of Health Sciences  
Faculty of Medicine  
Department of Hygiene and Epidemiology  
Department of Water and Food Hygiene  
Tel.: (+30)2651007604

| <b>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ</b> |   |                        |                 |                   |
|---|---|------------------------|-----------------|-------------------|
| <b>(2024)</b>                               |   |                        |                 |                   |
| <b>Κωδικός δείγματος: Φ613</b>              |   |                        |                 |                   |
| <b>Παράμετρος</b>                           | <b>Μέθοδος</b>  | <b>Μονάδες</b>         | <b>Όρια</b>     | <b>Αποτέλεσμα</b> |
| Υπολειμματικό Χλώριο                        | APHA, 4500-Cl <sup>-</sup> G  | mg/L                   | 0.2 (Επιθυμητό) | <0.1              |
| pH  | EPA 150.2/1982  | -                      | 6.5 - 9.5       | 7.19              |
| Αγωγιμότητα                                 | ASTM D1125-95   | μS/cm                  | 2500            | 1669              |
| TDS   | APHA, 2540 C  | mg/L                   | -               | 1085              |
| Αμμωνιακά (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )   | Salicylate Hypochlorite Method  | mg/L                   | 0.5             | <0.1              |
| Νιτρικά (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )     | APHA, 4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> B   | mg/L                   | 50              | 2.86              |
| Νιτρώδη (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )     | APHA, 4500-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> B   | mg/L                   | 0.5             | <0.02             |
| Θειικά (SO <sub>4</sub> <sup>-2</sup> )     | APHA 4500-SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>   | mg/L                   | 250             | 76                |
| Σίδηρος (Fe)                                | HACH, Method LCK 521  | μg/L                   | 200             | 20                |
| Χαλκός (Cu <sup>+2</sup> )                  | HACH, Method LCK 329  | mg/L                   | 2               | 1.76              |
| Χλωριούχα                                   | Εσωτερική μέθοδος βασισμένη σε HACH Application DOC 316.52.93091 βασισμένη σε ISO 9297:2000 | mg/L                   | 250             | 210               |
| Σκληρότητα                                  | Titrimetric method  | mg/L CaCO <sub>3</sub> | -               | 322               |
| Αργίλιο                                     | O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met   | μg/L                   | 200             | <10               |
| Αντιμόνιο                                   | O.B.01.040 ICPMS 3125 A,B Mod. St.Met   | μg/L                   | 5               | <1                |


|   |  |                                      |   |
|---|--|--------------------------------------|---|
| <b>ΕΚΘΕΣΗ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ</b>                 |  | <b>E-15-2</b>                        | <br><b>Δοκιμές</b><br><b>Αρ. Πιστ. 919-4</b> |
| Συντάχθηκε από: Νούσης Λ.                           |  | Έκδοση αναθεώρησης: 2                |   |
| Αναθεωρήθηκε από: Τσιλίδης Κ.                       |  | Ημ/νία έκδοσης αναθεώρησης: 10/02/20 |   |
| Εγκρίθηκε από: Τσιλίδης Κ., Επιστημονικός Υπεύθυνος |  |                                      |   |


ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
Σχολή Επιστημών Υγείας  
Τμήμα Ιατρικής  
Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας  
Μονάδα Υγιεινής Νερών και Τροφίμων  
Τηλ.: (+30)2651007604



HELLENIC REPUBLIC  
UNIVERSITY OF IOANNINA  
School of Health Sciences  
Faculty of Medicine  
Department of Hygiene and Epidemiology  
Department of Water and Food Hygiene  
Tel.: (+30)2651007604

|                              |   |                     |     |       |
|------------------------------|---|---------------------|-----|-------|
| Αρσενικό                     | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | μg/L                | 10  | <1    |
| Βόριο                        | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | mg/L                | 1   | <0.05 |
| Βρωμικά                      | O.B.02..40<br>Εσωτερική<br>LCMSMS                       | μg/L                | 10  | <2    |
| Κάδμιο                       | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | μg/L                | 5   | <1    |
| Κυανιούχα                    | O.B.01.027 HACK<br>LCK 315                              | μg/L                | 50  | <10   |
| Μόλυβδος                     | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | μg/L                | 10  | <1    |
| Μαγγάνιο                     | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | μg/L                | 50  | <10   |
| Νάτριο                       | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | mg/L                | 200 | 21    |
| Νικέλιο                      | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | μg/L                | 20  | <1    |
| Ολικός Οργανικός<br>Άνθρακας | O.B.01.038 HACK<br>LCK 385                              | mgC/L               | -   | <3    |
| Οξειδωσιμότητα               | O.B.01.037 mod.<br>Based on EN ISO<br>8467              | mgO <sub>2</sub> /L | 5   | <1.5  |
| Σελήνιο                      | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | μg/L                | 10  | <1    |
| Υδράργυρος                   | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | μg/L                | 1   | <0.1  |
| Φθοριούχα                    | O.B.01.030 4500<br>F-D SPADNS<br>Method Mod.<br>St.Met. | mg/L                | 1.5 | <0.2  |
| Χρόμιο                       | O.B.01.040<br>ICPMS 3125 A,B<br>Mod. St.Met             | μg/L                | 50  | <1    |

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| <b>ΕΚΘΕΣΗ ΦΥΣΙΚΟΧΗΜΙΚΗΣ ΔΟΚΙΜΗΣ</b>                 | <b>E-15-2</b>                        | <br><b>Δοκιμές</b><br><b>Αρ. Πιστ. 919-4</b> |
| Συντάχθηκε από: Νούσης Λ.                           | Έκδοση αναθεώρησης: 2                |   |
| Αναθεωρήθηκε από: Τσιλίδης Κ.                       | Ημ/νία έκδοσης αναθεώρησης: 10/02/20 |   |
| Εγκρίθηκε από: Τσιλίδης Κ., Επιστημονικός Υπεύθυνος |                                      |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ<br/> ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ<br/> Σχολή Επιστημών Υγείας<br/> Τμήμα Ιατρικής<br/> Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας<br/> Μονάδα Υγιεινής Νερών και Τροφίμων<br/> Τηλ.: (+30)2651007604</p> |  | <p>HELLENIC REPUBLIC<br/> UNIVERSITY OF IOANNINA<br/> School of Health Sciences<br/> Faculty of Medicine<br/> Department of Hygiene and Epidemiology<br/> Department of Water and Food Hygiene<br/> Tel.: (+30)2651007604</p> |
|---|---|---|

|            |                                 |               |                                    |     |
|------------|---------------------------------|---------------|------------------------------------|-----|
| Θολερότητα | ΑΡΗΑ, 2130 Β                    | NTU           | Αποδεκτή- άνευ ασυνήθους μεταβολής | 0.1 |
| Χρώμα      | O.B.01.029 2012C<br>Mod St.Met. | Μονάδες Pt-Co | -                                  | <10 |

\*Εκτός πεδίου διαπίστευσης

**Σχόλια:**

1. Τα όρια αναφέρονται στις παραμετρικές τιμές που ορίζει η Υπουργική Απόφαση Δ1 (δ)/ΓΠ οικ. 27829/15.05.2023 (ΦΕΚ 3525/Β/25.05.2023) για την ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.
2. Ο κανόνας απόφασης, «Συμμορφούμενο» ή «Μη συμμορφούμενο» αναφέρεται για κάθε δείγμα σε σύγκριση με τα αντίστοιχα νομοθετικά όρια, όπου αυτά εφαρμόζονται.
3. Οι τιμές των αποτελεσμάτων για το δείγμα με κωδικό αριθμό **Φ613** του παρόντος πιστοποιητικού, είναι **εντός των ορίων**, όπως αυτά καθορίζονται από την Δ1 (δ)/ΓΠ οικ. 27829/15.05.2023 (ΦΕΚ 3525/Β/25.05.2023) με θέμα: «Ποιότητα νερού ανθρώπινης κατανάλωσης σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας (ΕΕ) 2020/2184 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2020 (L435/1, 23.12.2020)», συνεπώς το δείγμα χαρακτηρίζεται ως **«Συμμορφούμενο»**.
4. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων σχετίζονται μόνο με τα δείγματα και τις παραμέτρους που αναλύθηκαν και δεν αφορούν στη συνολική ποιότητα του νερού, οι παράμετροι του οποίου πρέπει να είναι σύμφωνες με όλες εκείνες που προβλέπονται από την ισχύουσα Εθνική Νομοθεσία.

**Ο Επιστημονικός Υπεύθυνος**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ  
  
**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ**  
**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΥΓΙΕΙΝΗΣ & ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑΣ**

Κωνσταντίνος Τσιλίδης  
Καθηγητής Επιδημιολογίας