



Πρόγραμμα Αγωγής Υγείας 2009–10  
ΝΕΡΟ: Το Α και το Ω της ζωής μας  
email : water@sch.gr

## «ΝΕΡΟ : Το Α και το Ω της ζωής μας»

### ΠΟΙΟΣ ΦΕΡΝΕΙ ΤΟ ΝΕΡΟ ΣΠΙΤΙ ΜΑΣ

Το νερό είναι μοναδικός φυσικός πόρος, τόσο διότι είναι απαραίτητο για την επιβίωση του ανθρώπου και των άλλων οργανισμών, όσο και διότι, σε μακροχρόνια κλίμακα, θεωρητικά η συνολική διαθέσιμη ποσότητα νερού σε κάθε περιοχή, είναι περίπου σταθερή.

Η εταιρεία που είναι υπεύθυνη για την υδροδότηση της Θεσσαλονίκης είναι η **Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε.** η οποία διακινεί μια μέση ημερήσια **παροχή νερού 250.000m<sup>3</sup>** μέσω ενός **Δικτύου Αγωγών Υδρεύσεως 1800 χλμ** χωρίς τον Αλιάκμονα.

Η **Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε.** έχει το **αποκλειστικό δικαίωμα της παροχής υπηρεσιών Υδρεύσεως και Αποχέτευσης** στις γεωγραφικές περιοχές που εκτείνεται στο Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης με το Δήμο Πανοράματος και τη Βιομηχανική Περιοχή.

Η **Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε.** προμηθεύεται ακατέργαστο νερό από το Ελληνικό Δημόσιο σε τέτοια ποσότητα, ώστε να εξασφαλίζει την εύλογη κατανάλωση και να είναι σε θέση να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις παροχής ύδρευσης.

Συνεπώς απαλλαγμένη από τη μέριμνα εξεύρεσης ύδατος όλη της την προσπάθεια την επικεντρώνει στο να λειτουργεί, να συντηρεί, να ανακαινίζει, να μειώνει τις διαρροές και να βελτιώνει τα υφιστάμενα δίκτυα, ώστε να παρέχει αξιόπιστες υπηρεσίες στους καταναλωτές της και με την υποχρέωση να τηρεί την εκάστοτε ισχύουσα ελληνική και κοινοτική νομοθεσία όσον αφορά τις απαιτήσεις για την ποιότητα του νερού.

### ΕΛΕΓΧΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

#### **Αναλύσεις νερού**

Ο έλεγχος της ποιότητας του πόσιμου νερού για την προστασία της Δημόσιας Υγείας γίνεται στο Εργαστήριο Ύδρευσης της **Ε.Υ.Α.Θ. Α.Ε.**

Για την αποτελεσματικότερη προστασία της Δημόσιας Υγείας, ο έλεγχος της ποιότητας του νερού πραγματοποιείται μέσω της συλλογής δειγμάτων από όλο το υδρευτικό σύστημα.

#### **Ειδικότερα:**

- Εξετάζονται κατά τη δοκιμαστική παρακολούθηση στο Εργαστήριο σύμφωνα με τη νέα Οδηγία, σε ημερήσια βάση και καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, δείγματα από τις πηγές υδροληψίας και από το δίκτυο διανομής ως προς παραμέτρους όπως οσμή, γεύση, θολότητα, χρώμα, pH, αγωγιμότητα, αμμώνιο, χλωριούχα, αργίλιο και μικροοργανισμούς.
- Σε ετήσιο πρόγραμμα εκτελείται ελεγκτική παρακολούθηση του νερού. Μεταξύ άλλων, εξετάζονται οι παράμετροι που αφορούν στα βαρέα μέταλλα και οργανικές ενώσεις (φυτοφάρμακα, παραπροϊόντα χλωρίωσης κλπ.)



- Επίσης, κατά την συμπληρωματική παρακολούθηση, η οποία πραγματοποιείται τουλάχιστον δύο φορές ετησίως σε δείγματα του δικτύου πόλεως και πηγών υδροληψίας, εκτελούνται αναλύσεις επιπλέον παραμέτρων, όπως ορυκτέλαια, απορρυπαντικά, φαινόλες, άλλα βαρέα μέταλλα κλπ, παθογόνα βακτήρια και παρασιτικοί οργανισμοί.

### **Υγιεινολογικός έλεγχος - Μικροβιολογική εξέταση**

Σημαντικό παράγοντα για την καταλληλότητα του πόσιμου νερού, αποτελεί το γεγονός ότι το πόσιμο νερό δεν πρέπει να περιέχει, μεταξύ άλλων, και παθογόνους μικροοργανισμούς. Για το λόγο αυτό εκτελούνται συστηματικοί υγειονομικοί έλεγχοι και αναγνωρίσεις στις πηγές υδροληψίας και στο δίκτυο διανομής.

Στο Εργαστήριο Ύδρευσης εκτελούνται μικροβιολογικές αναλύσεις σε περίπου 2000 δείγματα ετησίως, που περιλαμβάνουν την εξέταση ως προς τα ολικά βακτήρια στους 22ο και 37οC, τον ολικό αριθμό κολοβακτηριοειδών και *Escherichia coli*. Τα δείγματα προέρχονται από σημεία του δικτύου διανομής και από τα σημεία που τίθεται το νερό στη διάθεση του καταναλωτή.

### **Απολύμανση**

Η απολύμανση του πόσιμου νερού με χλώριο επιβάλλεται από την υγειονομική νομοθεσία για την αποτελεσματικότερη προστασία της Δημόσιας Υγείας και τη διασφάλιση της ποιότητας του νερού από μικροβιολογικής - υγιεινολογικής άποψης. Η απολύμανση αποτελεί μέτρο διατήρησης των συνθηκών υγιεινής, καταπολεμά τα λοιμώδη νοσήματα και τη δημιουργία βιολογικής μάζας στα εσωτερικά τοιχώματα των αγωγών μεταφοράς και του δικτύου διανομής.

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι απολύμανσης, μεταξύ των οποίων παγκόσμια εφαρμογή, μέχρι σήμερα, έχει η χλωρίωση. Η χλωρίωση εφαρμόζεται στις κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας νερού και στα σημεία που τίθεται το νερό στη διάθεση του καταναλωτή από τα κεντρικά αντλιοστάσια. Η κυριότερη μορφή χλωρίου που χρησιμοποιείται είναι το άνυδρο υγρό χλώριο (αέριο χλώριο).

Η απολύμανση στο δίκτυο διανομής του πολεοδομικού συγκροτήματος Θεσσαλονίκης ελέγχεται καθημερινά από το Εργαστήριο Ύδρευσης, μετρώντας το υπόλειμμα ελευθέρου χλωρίου σε περίπου 70-80 σημεία του δικτύου διανομής. Η παρουσία υπολειμματικού χλωρίου είναι συνεχής και ανιχνεύεται κατώτατο όριο συγκέντρωσης 0,2 ppm (ή mg/l) σε όλο το δίκτυο διανομής μέχρι τα ακρότατα σημεία αυτού.



### **Έλεγχος του νερού με το ηλεκτρονικό μικροσκόπιο**

Το μοναδικό ηλεκτρονικό μικροσκόπιο στην Ελλάδα που μετράει την περιεκτικότητα του νερού σε ίνες αμιάντου, λειτουργεί στο Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Το Εργαστήριο αποτελεί μια κοινωνική προσφορά του Πανεπιστημίου και συνεργάζεται με πολλούς φορείς της Ελλάδας του εξωτερικού.

*Περισσότερες πληροφορίες στην ιστοσελίδα : [www.eyath.gr](http://www.eyath.gr)*

Στείλτε μας ότι υλικό έχετε ή πείτε μας την γνώμη σας για το πρόγραμμα μας στη ηλεκτρονική διεύθυνση (e-mail)

**[water@sch.gr](mailto:water@sch.gr)**