

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ ΠΟΛΗΣ

Το νερό, όπως γνωρίζουμε, είναι απόλυτα αναγκαίο για την επιβίωση του ανθρώπου. Χωρίς τροφή μπορούμε να ζήσουμε αρκετές μέρες, χωρίς νερό όμως ελάχιστα.

Η ποιότητα του νερού που πίνουμε παίζει σημαντικό ρόλο στην υγεία μας, γιατί το 70% του ανθρώπινου σώματος είναι νερό.

Την ποιότητα του πόσιμου νερού, την εξετάζουμε ως προς:

- α. Την καθαρότητά του (διαύγεια)
- β. Το μικροβιακό φορτίο (μόλυνση)
- γ. Την περιεκτικότητά του σε άλατα (αλμυρότητα, σκληρότητα, κ.λπ.), και
- δ. Την περιεκτικότητά του σε βαρέα μέταλλα και ιχνοστοιχεία

Το ποιοτικά άριστο πόσιμο νερό θα πρέπει:

- Να είναι διαυγές
- Να μην περιέχει μικρόβια και βακτηρίδια
- Να περιέχει μόνον εκείνα τα άλατα που είναι ωφέλιμα για τον οργανισμό
- Να είναι απαλλαγμένο από επιβλαβή ιχνοστοιχεία και βαρέα μέταλλα, π.χ. λιπάσματα, ραδιενεργά στοιχεία κ.λπ.

Το νερό που πίνουμε από τα δίκτυα ύδρευσης των πόλεων και των χωριών προέρχεται από:

- Γεωτρήσεις
- Πηγές ή ποτάμια
- Λίμνες ή λιμνοδεξαμενές
- Θάλασσα (μετά από αφαλάτωση)

Οι Δημοτικές ή κοινοτικές εταιρείες ύδρευσης πριν δώσουν το νερό για κατανάλωση οφείλουν να εξασφαλίζουν τα ελάχιστα ποιοτικά όρια, όπως αυτά καθορίζονται από την υπάρχουσα νομοθεσία αλλά και τις σχετικές οδηγίες της ΕΟΚ, εφαρμόζοντας την κατάλληλη επεξεργασία.

Αυτό δεν γίνεται πάντα και σε όλες τις περιπτώσεις για πολλούς λόγους, ο κυριότερος των οποίων είναι η απαιτούμενη δαπάνη για μια σωστή εγκατάσταση επεξεργασίας νερού.

Ακόμα και στις περιπτώσεις που γίνεται η σωστή επεξεργασία του νερού στις κεντρικές δεξαμενές της κοινότητας ή του Δήμου, πάντα υπάρχουν κίνδυνοι στο νερό, στην πορεία του προς τη βρύση του καταναλωτή, να υποστεί επιμολύνσεις και μεταβολές που το καθιστούν ακατάλληλο και επιβλαβές για την υγεία (οι περισσότεροι από εμάς έχουμε καταστεί μάρτυρες τουλάχιστον μια φορά στη ζωή μας βρώμικου νερού που έβγαλε η βρύση μας).

Αυτές οι επιμολύνσεις προέρχονται από την παλαιότητα ή ακαταλληλότητα του δικτύου ύδρευσης ή έργα που γίνονται σε αυτό ή από άλλες αιτίες που πολλές φορές δεν εντοπίζονται και δεν εξαλείφονται εύκολα.

Έτσι αναρωτιόμαστε όλοι: Τελικά να πίνουμε νερό από τη βρύση του σπιτιού μας ή όχι; Η απάντηση δεν είναι εύκολη γιατί κανένας μας δεν γνωρίζει με τι έχει “εμπλουτιστεί” το νερό πριν φθάσει στο ποτήρι μας.

Με μια λέξη η απάντηση είναι “ΡΙΣΚΟ”. Το πόσο μεγάλο ή μικρό είναι αυτό το ρίσκο εξαρτάται από:

- α. Την ποιότητα του νερού που παραδίδει ο Δήμος ή η κοινότητα στο δίκτυο ύδρευσης, και
 - β. Την καταλληλότητα του δικτύου ύδρευσης το οποίο μεταφέρει το νερό στη βρύση μας
- Στο γραφείο κάθε Δήμου και κάθε κοινότητας θα πρέπει να υπάρχει επίσημο έγγραφο με την Μικροβιολογική και χημική σύσταση του νερού που παραδίδεται στον καταναλωτή ώστε κάθε καταναλωτής να μπορεί να ενημερώνεται για το νερό που πληρώνει και πίνει.

Με όσα αναφέρθηκαν ανωτέρω βλέπουμε ότι σε πάρα πολλές περιπτώσεις απαιτείται ποιοτική αναβάθμιση του πόσιμου νερού.

Αυτή η **αναβάθμιση** γίνεται σε **ΔΥΟ ΕΠΙΠΕΔΑ**:

A. ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Είναι η ποιοτική αναβάθμιση του νερού που πρέπει να γίνει πριν οδηγηθεί στο δίκτυο ύδρευσης.

Αυτή γίνεται με την χρήση κατάλληλου εξοπλισμού π.χ. φίλτρων θολότητας, δοσομετρικών συστημάτων, κ.λπ.

Η επιλογή του κατάλληλου συστήματος επεξεργασίας νερού, γίνεται ως εξής:

1. Μελετάται η χημική και μικροβιακή σύσταση του υπάρχοντος νερού
2. Εντοπίζονται τα στοιχεία που είναι εκτός των επιτρεπτών ορίων

3. Αναζητείται και επιλέγεται η κατάλληλη μέθοδος και ο κατάλληλος εξοπλισμός για την αφαίρεση ή αντιμετώπιση των ανεπιθύμητων στοιχείων ή ουσιών

Αυτή η διαδικασία δεν είναι καθόλου απλή και πρέπει να γίνει από ειδικές και έμπειρες εταιρείες που διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό και υποδομή αλλά και το εξειδικευμένο και έμπειρο επιστημονικό και τεχνικό ανθρώπινο δυναμικό.

Για να ξεκινήσει και να ολοκληρωθεί μια επεξεργασία νερού σε κεντρικό επίπεδο θα πρέπει να υπάρχουν:

1. Ευαισθησία, γνώση και βούληση της Κοινοτικής ή Δημοτικής αρχής
2. Μελέτη και προϋπολογισμός του έργου
3. Ανταπόκριση των κεντρικών υπηρεσιών για έγκριση του προϋπολογισμού

B. ΑΤΟΜΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ

Είναι η ποιοτική αναβάθμιση του νερού, που μπορεί να επιτύχει ο κάθε καταναλωτής πριν μπει το νερό στο σπίτι του ή στο ποτήρι του. Αυτή γίνεται με την χρήση μικρών συστημάτων ή συσκευών επεξεργασίας νερού ή φίλτρων νερού.

Η επιλογή του κατάλληλου φίλτρου ή συσκευής γίνεται από ειδικούς, αφού λάβουν υπόψη τους:

- α. Την χημική και μικροβιολογική σύσταση του νερού
- β. Τις ποσοτικές ανάγκες του καταναλωτή, και
- γ. Τη σχετική νομοθεσία

Επειδή είναι δύσκολο κάθε καταναλωτής να ψάχνει να βρει έναν ειδικό, για το φίλτρο που πρέπει να χρησιμοποιήσει, για αυτό η λύση είναι να απευθύνεται σε έμπειρες και οργανωμένες εταιρείες που έχουν στο στελεχιακό δυναμικό τους χημικούς μηχανικούς που μπορούν με υπευθυνότητα να προτείνουν την κατάλληλη λύση για κάθε περίπτωση.

Το “αλώνισμα” που γίνεται στην αγορά σε καιρούς θορύβου γύρω από το πόσιμο νερό και την λειψυδρία από διάφορους τύπους που λάνε “φίλτρα για πάσα νόσον...” είναι επικίνδυνο και δεν έχει σχέση με την αναβάθμιση του πόσιμου νερού αλλά με ευκαιριακά κέρδη.

Όπως σε όλους τους τομείς της ζωής και της οικονομίας έτσι και στον τομέα πόσιμο νερό εμείς οι πολίτες πρέπει να αντιμετωπίζουμε τα πράγματα από την σοβαρή και υπεύθυνη πλευρά, να μην γινόμαστε έρμαια στα χέρια των επιτήδειων, αλλά με νηφαλιότητα και



**ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΡΕΥΣΤΩΝ**

προσοχή να αναζητούμε και να βρίσκουμε τη σωστή λύση στο υπαρκτό και διαρκές πρόβλημα απευθυνόμενοι σε σοβαρές και υπεύθυνες εταιρείες.

Με αυτό τον τρόπο σίγουρα θα βρεθεί η κατάλληλη λύση ώστε το νερό της βρύσης να το πίνουμε χωρίς κανένα κίνδυνο για την υγεία μας.



**ΔΗΜΟΣ ΘΙΣΒΗΣ
ΤΑΧΥΔΙΥΛΙΣΗ ΣΤΟ ΝΕΡΟ ΤΟΥ ΜΟΡΝΟΥ
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ: 1000 m³/d
ΙΟΥΝΙΟΣ 2006**



**ΔΗΜΟΣ ΒΟΙΩΝ
ΦΙΛΤΡΑΝΣΗ ΜΕ ΦΙΛΤΡΟ ΑΠΟΣΙΔΗΡΩΣΗΣ -
ΑΠΟΜΑΓΓΑΝΙΩΣΗΣ
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ: 20 m³/h
ΙΟΥΝΙΟΣ 2006**



**ΔΗΜΟΣ ΛΕΩΝΙΔΙΟΥ
ΦΙΛΤΡΑΝΣΗ ΜΕ ΦΙΛΤΡΟ ΑΠΟΣΙΔΗΡΩΣΗΣ
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ: 30 m³/h
ΙΟΥΝΙΟΣ 2006**



**ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΝΕΡΟΥ
ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΔΙΚΤΥΩΝ ΡΕΥΣΤΩΝ**



**ΕΑΒ
ΤΑΧΥΔΙΥΛΙΣΤΗΡΙΟ 100 m³/h
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ
ΥΛΙΚΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΟΣΙΜΟΥ
ΝΕΡΟΥ
ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΘΟΛΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ
ΑΕΡΙΣΜΟΣ ΓΙΑ ΟΞΕΙΔΩΣΗ ΚΑΙ
ΑΠΟΜΑΚΡΥΝΣΗ ΣΙΔΗΡΟΥ
1991**



**ΜΥΛΟΙ ΣΟΓΙΑΣ
ΦΙΛΤΡΑΝΣΗ ΜΕ ΦΙΛΤΡΟ ΘΟΛΟΤΗΤΑΣ
ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ: 40 m³/h
ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2004**