

Η ποιότητα του πόσιμου νερού αποτελεί ένα από τα πιο πολυσυζητημένα θέματα τα τελευταία χρόνια. Οι προσπάθειες που καταβάλλονται από πλευράς των δικτύων διανομής του νερού είναι τεράστιες και έχουν πραγματοποιηθεί μεγάλα και δαπανηρά έργα προς αυτή την κατεύθυνση. Παρ' όλα αυτά, και κυρίως επειδή από την πηγή του νερού έως και τη βρύση του σπιτιού μας μεσολαβούν αρκετά χιλιόμετρα δικτύων, η τελική καθαρότητα του νερού είναι αμφιβόλου ποιότητας.

Έτσι το νερό της βρύσης μπορεί να περιέχει κάποιο ή όλα από τα κάτωθι στοιχεία:

1. Στερεά υλικά (χαλίκια, χώματα, άμμος, κ.α.)
2. Χημικά στοιχεία (χλώριο, συνθετικά απορρυπαντικά, λιπάσματα, κ.α.)
3. Παθογόνα στοιχεία (Ιοί, βακτήρια, πρωτόζωα, σκώληκες)

Η χρήση οικιακών φίλτρων τα οποία επεξεργάζονται το νερό του δικτύου είναι η πλέον αποτελεσματική πρόταση. Μέχρι σήμερα τα φίλτρα που χρησιμοποιούσαμε για την επεξεργασία του νερού ήταν φίλτρα ενεργού άνθρακα (σε απλή ή εξειδικευμένη μορφή) και φίλτρα νήματος πολυπροπυλαινίου. Οι λύσεις αυτές πλέον δεν είναι πλέον ικανοποιητικές. Η ύπαρξη παθογόνων στοιχείων αλλά και η σκληρότητα του νερού απαιτούν πιο εξειδικευμένα συστήματα επεξεργασίας νερού.

Η πιο σύγχρονη λύση προκειμένου να απομονώσουμε από το πόσιμο νερό όλες τις παθογόνες ουσίες αλλά και τα χημικά ή στερεά στοιχεία, αποτελεί ο συνδυασμός τεχνολογιών που εφαρμόζονται σε μεγάλες μονάδες επεξεργασίας νερού. Η **Αντίστροφη Όσμωση Οικιακής Χρήσης** συνδυάζει τις τεχνολογίες αυτές και αποτελεί την πλέον αξιόπιστη λύση επεξεργασίας νερού.

Έτσι, εκτός από τα κλασικά φίλτρα νήματος, σίτας, και άνθρακα, η **Αντίστροφη Όσμωση Οικιακής Χρήσης** ενσωματώνει τεχνολογίες όπως αντίστροφη όσμωση και UV. Τα αποτελέσματα είναι θεαματικά: Η μεμβράνη της όσμωσης κατακρατά σχεδόν κάθε οργανική ουσία ενώ το UV σκοτώνει τα μικρόβια τα οποία αναπτύσσονται έως το νερό να φτάσει στο ποτήρι μας.

Με τα συστήματα της MWS κατακρατούνται τα παρακάτω ιόντα του νερού με σειρά επικινδυνότητας σύμφωνα με το EPA (Αντιπροσωπεία Προστασίας του Αμερικανικού Περιβάλλοντος) υπάρχουν 3 κατηγορίες στοιχείων:

1: ΥΨΗΛΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ (πολύ επιβλαβή στην υγεία)

Μόλυβδος	94-96%
Απορρυπαντικών	96-98%
Βακτηριδίων	94-96%
Αρσενικού	96-99%
Φυτοφάρμακα	86-92%
Ζιζανιοκτόνων	100%
Χρωμίου	96-98%
Υδραργύρου	98-99%
Εντομοκτόνων	96-98%
Χαλκού	96-98%
Σεληνίου	96-98%
Θειώδη άλατα	96-98%
Νιτρικών αλάτων	92-95%
Κυανιδίου	86-92%
Αλουμινίου	86-92%
Αμμωνία	86-92%
Νικέλιο	98-99%

2: ΚΙΝΔΥΝΟΣ (επιβλαβή στην υγεία)

Χλώριο	100%
Φωσφορικά άλατα	98-99%
Μαγγάνιο	95-99%
Ασήμι	93-99%
Νάτριο	93-98%

3: ΑΛΛΟΙ (δυσάρεστοι)

Θειικά άλατα	96-98%
Φθοριδίων	87-93%
Θολερότητα	98-99%
Σιδήρου	95-99%
Ασβέστιο	96-98%
Μαγνήσιο	96-98%
Κάλιο	87-90%
Πυριτικά άλατα	96-98%