



## Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2017 Ναυτική Ευκολία Σούδας



### Είναι το νερό μας ασφαλές;

Ναι. Το νερό της βρύσης που παρέχεται στη Ναυτική Ευκολία Σούδας (NSA) θεωρείται «κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση» (πόσιμο) σύμφωνα με σχετική έγγραφη δήλωση του Διοικητή με ημερομηνία 13 Δεκεμβρίου 2013 και όπως τακτικά επιβεβαιώνεται με δειγματοληπτικό έλεγχο (μηνιαίο, τριμηνιαίο και ετήσιο).

Τα δίκτυα ύδρευσης του Αμερικάνικου Υπουργείου Άμυνας στην Ευρώπη πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις που διατυπώνονται στα Ισχύοντα Περιβαλλοντικά Πρότυπα της χώρας (FGS) και την Οδηγία CNIC M-5090 που υποχρεώνει συμμόρφωση με μερικά κεφάλαια από τον Αμερικάνικο νόμο για την Ασφάλεια του Πόσιμου Νερού (SDWA) της Αμερικάνικης Υπηρεσίας Προστασίας Περιβάλλοντος (USEPA). Τα Ισχύοντα Περιβαλλοντικά Πρότυπα για την Ελλάδα (GrFGS) προκύπτουν μετά από μια περιεκτική εξέταση και σύγκριση του SDWA της USEPA και των αντίστοιχων ελληνικών νόμων και προτύπων. Όταν τα ελληνικά πρότυπα και τα πρότυπα της USEPA είναι διαφορετικά, τότε υιοθετείται η πιο ασφαλής πρακτική. Αυτό διασφαλίζει ότι το Αμερικάνικο και Ελληνικό προσωπικό λαμβάνουν πόσιμο νερό που πληρεί ή και υπερβαίνει τα πρότυπα της κάθε χώρας. Μια λεπτομερής ανάλυση των ουσιών που βρέθηκαν στο πόσιμο νερό μας συμπεριλαμβάνεται στο δελτίο αυτό, μαζί με την μέγιστη επιτρεπτή συγκέντρωση που θεωρείται ασφαλής για το γενικό πληθυσμό σύμφωνα με τα πρότυπα.

### Από που προέρχεται το νερό και πως επεξεργάζεται;

Η Ναυτική Ευκολία Σούδας προμηθεύεται το πόσιμο νερό από την Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης Χανίων (ΔΕΥΑΧ). Το νερό προέρχεται από βαθιές γεωτρήσεις καθώς επίσης και από φυσικές πηγές στους πρόποδες των Λευκών Ορέων. Η ΔΕΥΑΧ χλωριώνει το νερό πριν την διανομή του. Η Ναυτική Ευκολία Σούδας παρέχει πρόσθετη χλωρίωση πριν το νερό διανεμηθεί στη βάση. Περισσότερες πληροφορίες για την πηγή του νερού είναι διαθέσιμες στο Γραφείο Περιβάλλοντος του Τμήματος Δημοσίων Έργων στο τηλέφωνο 266-1973.

### Γιατί υπάρχουν ουσίες στο νερό που καταναλώνω;

Το πόσιμο νερό (συμπεριλαμβανομένου και του εμφιαλωμένου νερού) αναμένεται να περιέχει μικρές ποσότητες κάποιων ουσιών. Η παρουσία ουσιών δεν δείχνει απαραίτητα ότι το νερό θέτει σε κίνδυνο την υγεία. Περισσότερες πληροφορίες για τις ουσίες αυτές και τις πιθανές επιπτώσεις στην υγεία μπορούν να ληφθούν από την ιστοσελίδα Ασφαλούς Πόσιμου Νερού, [www.epa.gov/safewater/sdwa](http://www.epa.gov/safewater/sdwa). Οι πηγές του πόσιμου νερού είναι υπόγεια νερά και φυσικές πηγές. Καθώς το νερό ταξιδεύει μέσω του εδάφους, διαλύει τα φυσικά μεταλλεύματα και, σε μερικές περιπτώσεις, ραδιενεργό υλικό και μπορεί να συλλέξει ουσίες ως αποτέλεσμα της παρουσίας ζώων ή από την ανθρώπινη δραστηριότητα.

Στις ουσίες που πιθανόν να υπάρχουν στις πηγές του νερού περιλαμβάνονται:

- **Μικρόβια**, όπως οι ιοί και βακτηρίδια που μπορεί να προέρχονται από βιολογικούς καθαρισμούς, βόθρους, ή την κτηνοτροφία, και άγρια πανίδα,
- **Ανόργανες ουσίες**, όπως τα άλατα και τα μέταλλα, τα οποία μπορεί να βρίσκονται στο φυσικό περιβάλλον ή να προκύπτουν από την απορροή όμβριων υδάτων, τις βιομηχανικές, οικιακές εκροές αποβλήτων, την παραγωγή πετρελαίου ή φυσικού αερίου, τα μεταλλεία, ή την γεωργία,
- **Φυτοφάρμακα και ζιζανιοκτόνα**, τα οποία μπορούν να προέλθουν από ποικίλες πηγές όπως την γεωργία, την απορροή των όμβριων υδάτων, και τις οικιακές χρήσεις,
- **Οργανικές χημικές ουσίες**, συμπεριλαμβανομένων των συνθετικών και εύφλεκτων οργανικών χημικών, τα οποία είναι υποπροϊόντα των βιομηχανικών διαδικασιών και της παραγωγής πετρελαίου, και μπορούν επίσης να προέλθουν από τα πρατήρια καυσίμων, την απορροή όμβριων υδάτων, και τους βόθρους, και
- **Ραδιενεργά στοιχεία**, τα οποία μπορεί να υπάρχουν από την φύση στο περιβάλλον ή να προκύπτουν ως αποτέλεσμα της παραγωγής πετρελαίου και φυσικού αερίου και από μεταλλεία.

Η παρουσία ουσιών στο νερό δεν σημαίνει ότι δημιουργείται απαραίτητα πρόβλημα υγείας. Για να εξασφαλιστεί ότι το νερό είναι ασφαλές για πόση, οι κανονισμοί περιορίζουν την ποσότητα κάποιων ουσιών στο νερό που παρέχεται από το δίκτυο. Τακτική δειγματοληψία γίνεται να εξακριβωθεί το επίπεδο ουσιών στο σύστημα ύδρευσης. Αν τα αποτελέσματα είναι πάνω από το νόμιμο όριο, θα υπάρξει δημόσια ειδοποίηση μέσω e-mail και άλλων δημοσιοποιήσεων. Μπορείτε να



## Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2017 Ναυτική Ευκολία Σούδας



βρείτε περισσότερα για ουσίες και πιθανές επιδράσεις στην υγεία επισκεπτόμενοι την ιστοσελίδα της USEPA για τα πρότυπα νερού ύδρευσης: <http://permanent.access.gpo.gov/lps21800/www.epa.gov/safewater/standards.html>

### Υγειονομικός έλεγχος

Τον Ιούλιο του 2017 η Διοίκηση Ναυτικών Εγκαταστάσεων και Μηχανικών (NAVFAC) μαζί με το Κέντρο Δημόσιας Υγείας Ναυτικού και Πεζοναυτών (NMCPRHC) έκανε έναν λεπτομερή Υγειονομικό Έλεγχο του συστήματος ύδρευσης της βάσης. Υγειονομικοί Έλεγχοι γίνονται κάθε τρία χρόνια και ερευνούν την επάρκεια της πηγής του πόσιμου νερού, των εγκαταστάσεων, του εξοπλισμού καθώς και της λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων διαχείρισης και διανομής του πόσιμου νερού. Η Ναυτική Ευκολία Σούδας διαρκώς βελτιώνει το σύστημα πόσιμου νερού βάσει των συστάσεων του υγειονομικού ελέγχου.

### Πρέπει να πάρω ειδικές προφυλάξεις;

Μερικοί άνθρωποι ίσως είναι περισσότερο ευάλωτοι στις ουσίες που βρίσκονται στο πόσιμο νερό από ότι είναι ο γενικός πληθυσμός. Τα άτομα με ευαίσθητο ανοσοποιητικό σύστημα όπως τα άτομα που πάσχουν από καρκίνο και υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία, τα άτομα που έχουν υποβληθεί σε μεταμοσχεύσεις οργάνων, τα άτομα που έχουν προσβληθεί από τον ιό HIV/AIDS ή πάσχουν από άλλες διαταραχές του ανοσοποιητικού συστήματος, οι ηλικιωμένοι, και τα παιδιά μπορεί να κινδυνεύουν ιδιαίτερα από μολύνσεις. Αυτοί οι άνθρωποι πρέπει να ζητήσουν τη συμβουλή των ειδικών γιατρών για την κατανάλωση του νερού. Μερικά άτομα που καταναλώνουν Τριαλομεθάνια πάνω από το όριο επί πολλά χρόνια μπορεί να έχουν προβλήματα με το ήπαρ, νεφρά, νευρικό σύστημα ή μπορεί να έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να προσβληθούν από καρκίνο. Οδηγίες λήψης κατάλληλων μέτρων για την ελάττωση του κινδύνου μόλυνσης από Κρυπτοσπορίδια και άλλα μικροβιακά στοιχεία παρέχονται από την Αμερικάνικη Υπηρεσία Προστασίας Περιβάλλοντος (USEPA).

### Περαιτέρω πληροφορίες για τον Μόλυβδο στο πόσιμο νερό

Εάν υπάρχουν, υψηλά επίπεδα μόλυβδου μπορεί να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα υγείας, ιδίως για έγκυες και μικρά παιδιά. Ο Μόλυβδος στο πόσιμο νερό προέρχεται κυρίως από τα υλικά και συστατικά των σωλήνων ύδρευσης του δικτύου και των σπιτιών. Το τμήμα δημοσίων έργων (PWD) είναι υπεύθυνο για την παροχή υψηλής ποιότητας νερού αλλά δεν μπορεί να ελέγξει την μεγάλη ποικιλία υλικών που χρησιμοποιούν τα υδραυλικά συστήματα. Όταν το νερό έχει μείνει στάσιμο για ώρες μέσα στους σωλήνες, μπορείς να ελαχιστοποιήσεις την πιθανότητα επίδρασης του Μόλυβδου στον οργανισμό ανοίγοντας για 30 δευτερόλεπτα με 2 λεπτά πριν την χρήση για πόση ή μαγείρεμα. Εάν ανησυχείτε για το Μόλυβδο στο πόσιμο νερό παρακαλώ επικοινωνήστε με το γραφείο Περιβάλλοντος του PWD στο τηλέφωνο 266-1973. Πληροφορίες για τον Μόλυβδο στο πόσιμο νερό και για το τι επιφυλάξεις μπορούν να αναζητηθούν στην ιστοσελίδα του USEPA, [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

### Πίνακας στοιχείων ποιότητας νερού

Ο παρακάτω πίνακας απαριθμεί τα επίπεδα των στοιχείων που εντοπίστηκαν και άλλων παραμέτρων του πόσιμου νερού για το ημερολογιακό έτος 2018. Επειδή τα αποτελέσματα προηγούμενων χρόνων είναι σταθερά κάτω των ορίων, μερικά στοιχεία μπορούν να ελέγχονται με περιοδικότητα κάθε τρία χρόνια. Για αυτά τα στοιχεία, η πιο πρόσφατη ημερομηνία ελέγχου αναγράφεται στον πίνακα. Εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά, ο πίνακας δείχνει μόνο όσα στοιχεία που ανιχνεύτηκαν. Η παρουσία στοιχείων στο νερό δεν υποδεικνύει απαραίτητως ότι το νερό θέτει σε κίνδυνο την υγεία. Όλα τα στοιχεία που ανιχνεύτηκαν ήταν κάτω από τα επιτρεπτά όρια της EPA και τα Ισχύοντα Περιβαλλοντικά Πρότυπα για την Ελλάδα (FGS).



## Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2017 Ναυτική Ευκολία Σούδας



Παράμετρος	FGS Επίπεδο MCL	MCLG	Συγκέ- ντρωση	Έτος Ελέγχου	Παράβαση	Συνήθης προέλευση
Αρσενικό (ppb)	10	0	0.2	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων, εκροή από καλλιέργειες οπωροφόρων ή παραγωγή ηλεκτρονικών και γυαλικών.
Ασβέστιο (ppm)	Άνευ άνω ορίου	NA	37	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων
Βάριο (ppm)	2	2	0.07	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων
Βηρύλλιο (ppb)	4	4	0.007	2017	Όχι	Εκπομπή από μεταλλουργία, καύση κάρβουνου ή άλλες βιομηχανικές εκπομπές
Βόριο (ppm)	1	NA	0.074	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών αποθεμάτων
Θάλλιο (ppb)	2	0.500	0.016	2017	Όχι	Εκροή από επεξεργασία ορυκτών, και εργοστάσια ηλεκτρονικών, γυαλικών ή φαρμακευτικών ουσιών.
Κάδμιο (ppb)	5	5	0.016	2017	Όχι	Οξειδωση γαλβανισμένων σωλήνων και διάβρωση φυσικών αποθεμάτων.
Μόλυβδος (ppb)	10	NA	2.4	2017	Όχι	Διάβρωση σωληνώσεων
Νάτριο (ppm)	Άνευ άνω ορίου	NA	7.7	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων
Νικέλιο( ppb)	20	NA	3.6	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων
Νιτρικό άλας (ως Άζωτο) (ppm)	10	10	0.43	2018	Όχι	Εκροή από βόθρους ή χρήση λιπασμάτων, διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων
Σελήνιο (ppb)	10	10	0.54	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων ή εκροή από ορυχεία
ΤΤΗMs (Ολικά Τριαλομεθάνια) (ppb)	80	0	7.9	2018	Όχι	Υποπροϊόν της απολύμανσης πόσιμου νερού.
Φθόριο (ppm)	1.2	1.2	0.16	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων
Χαλκός (ppm)	2	NA	0.04	2017	Όχι	Διάβρωση σωληνώσεων
Χρόμιο (ppb)	50	50	1.3	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων
Υδράργυρο (ppb)	1	1	0.065	2017	Όχι	Διάβρωση φυσικών εδαφικών αποθεμάτων, εκπομπή από διυλιστήρια ή εργοστάσια, εκροή από χωματερές ή καλλιέργειες



## Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2017 Ναυτική Ευκολία Σούδας



Παράμετρος	FGS MCL	Επίπεδο δείγματος	Ημερομηνία Δείγματος	Παράβαση	Συνήθης προέλευση
Ολική Άλφα (pCi/L)	15	0.1±1.2	2017	Όχι	Συναντάται στην φύση
Ολική Βήτα (pCi/L)	50	1.6±0.8	2017	Όχι	Συναντάται στην φύση
Ράδιο 226/228(pCi/L)	5	0.92	2017	Όχι	Συναντάται στην φύση
Ουράνιο (ppb)	30	0.65	2017	Όχι	Συναντάται στην φύση

Παράμετρος (επίπεδο δράσης στις βρύσες του καταναλωτή)	FGS AL	MCLG	90° εκατοστη- μόριο	Ημερ/νία Δειγματο- λει-ψίας	Δείγματα που υπερβαί- νουν AL	Παράβαση	Συνήθης προέλευση
Χαλκός (ppm)	1.3	1.3	0.084	Ιούνιος 2017	0	Όχι	Διάβρωση οικιακών υδραυλικών.
Μόλυβδος (ppm)	0.015	0	0.0024	Ιούνιος 2017	0	Όχι	Διάβρωση οικιακών υδραυλικών.

### Περιγραφή μονάδων

Όρος	Ορισμός
NA	Μη εφαρμόσιμο/Δεν ισχύει
pCi/L	Πικοκιουρί ανά λίτρο – Μονάδα μέτρησης ραδιενέργειας
ppm	Μέρη ανά εκατομμύριο, ή χιλιογραμμάρια ανά λίτρο (mg/L)
ppb	Μέρη ανά δισεκατομμύριο, ή μικρογραμμάρια ανά λίτρο (µg/L)

### Σημαντικοί Ορισμοί Πόσιμου Νερού

Όρος	Ορισμός
AL	Action Level: Επίπεδο Δράσης - Η συγκέντρωση ενός στοιχείου που, εάν ξεπερνιέται, προκαλεί την λήψη μέτρων ή άλλων διαδικασιών που πρέπει να ακολουθηθούν στο δίκτυο ύδρευσης
MCLG	Maximum Contaminant Level Goal: Στόχος Μέγιστου Ορίου Στοιχείου – Το ανώτατο όριο κάτω από το οποίο δεν υπάρχει γνωστή ή αναμενόμενη επίδραση στον ανθρώπινο οργανισμό. Τα MCLG εμπεριέχουν ένα περιθώριο ασφαλείας.
MCL	Μέγιστο Όριο Στοιχείου – Το μέγιστο επιτρεπτό όριο ενός στοιχείου στο πόσιμο νερό. Τα Μέγιστα Όρια Στοιχείων (MCLs) ορίζονται όσο γίνεται πλησιέστερα στο MCLG λαμβάνοντας υπόψη την

### Περισσότερες Πληροφορίες

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλώ επικοινωνήστε με το Γραφείο Περιβάλλοντος που είναι μέλη και της Επιτροπής Ελέγχου Ποιότητας Νερού της βάσης, στο τηλέφωνο 266-1973.