



Ναυτική Ευκολία Σούδας Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2024



Το νερό μας είναι ασφαλές;

Ναι. Το νερό που παρέχει η Ναυτική Ευκολία Σούδας (NSA) θεωρείται «κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση» (πόσιμο) σύμφωνα με την αρχική έγγραφη δήλωση του Διοικητή με ημερομηνία 13 Δεκεμβρίου 2013 και όπως συνεχώς επιβεβαιώνεται με δειγματοληπτικό εργαστηριακό έλεγχο (εβδομαδιαίο, μηνιαίο, τριμηνιαίο, ετήσιο, κλπ.).

Το νερό μας συμμορφώνεται πλήρως με τα Ισχύοντα Περιβαλλοντικά Πρότυπα της χώρας (FGS) που εκδίδει το Αμερικάνικο Υπουργείο Άμυνας, τα οποία προκύπτουν από την σύγκριση Ελληνικών κανονισμών και νόμων με τα πρότυπα της Αμερικάνικης Υπηρεσίας Προστασίας Περιβάλλοντος (USEPA) για το πόσιμο νερό. 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 πληροί ή και υπερβαίνει τα πρότυπα και των δυο χωρών.

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 επιπρόσθετα φιλτράρισμα, απολύμανση με υπεριώδη ακτινοβολία και πρόσθετη χλωρίωση πριν το νερό διανεμηθεί στη βάση.

Γιατί υπάρχουν ουσίες στο νερό που καταναλώνω;

Οι συγκεντρώσεις των ουσιών που υπάρχουν στο νερό της Ναυτικής Ευκολίας Σούδας πληρούν όλους τους απαιτούμενους κανονισμούς. Το πόσιμο νερό, συμπεριλαμβανομένου και του εμφιαλωμένου νερού, αναμένεται να περιέχει μικρές ποσότητες κάποιων ουσιών επειδή οι πηγές του νερού είναι υπόγεια ύδατα και φυσικές πηγές. Όπως το νερό ρέει μέσα από το έδαφος, διαλύει τα φυσικά ορυκτά και σε μερικές περιπτώσεις ραδιενεργό υλικό και μπορεί να συλλέξει ουσίες ως αποτέλεσμα της παρουσίας ζώων ή από την ανθρώπινη δραστηριότητα. Η παρουσία ουσιών δεν δείχνει απαραίτητα ότι το νερό θέτει σε κίνδυνο την υγεία. Για να διασφαλιστεί η ασφάλεια του πόσιμου νερού, κανονισμοί περιορίζουν την ποσότητα κάποιων στοιχείων στο νερό που προμηθεύουν τα δίκτυα ύδρευσης. Τακτική δειγματοληψία λαμβάνεται για να διαπιστωθεί η περιεκτικότητα του νερού στο κάθε στοιχείο. Η συχνότητα δειγματοληψίας ορίζεται από την επικινδυνότητα αλλά και την συχνότητα ανίχνευσης από προηγούμενες δειγματοληψίες. Αν τα αποτελέσματα δείξουν επίπεδα πάνω του επιτρεπτού για κάποιο στοιχείο, θα ειδοποιηθείτε μέσω e-mail και άλλων δημοσίων ειδοποιήσεων. Ένας λεπτομερής κατάλογος στοιχείων που έχουν ανιχνευτεί στο νερό μας συμπεριλαμβάνεται στο δελτίο αυτό καθώς και το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο των στοιχείων για να θεωρείται ασφαλές το νερό σύμφωνα με τα πρότυπα που προαναφέρθηκαν.

Παρόλο που το νερό είναι κατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση, υπάρχει πάντα ο κίνδυνος της παρουσίας ανεπιθύμητων ουσιών σε αυτό. 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, την κτηνοτροφία και την 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 πτητικών 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



Ναυτική Ευκολία Σούδας Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2024



- **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.

Μπορείτε να βρείτε περισσότερα για ουσίες και πιθανές επιδράσεις στην υγεία επισκεπτόμενοι την ιστοσελίδα της USEPA για την ασφάλεια του πόσιμου νερού www.epa.gov/safewater/sdwa καθώς και στην ιστοσελίδα της για τα πρότυπα νερού ύδρευσης: <https://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water>.

Υγειονομικός έλεγχος

Το Αμερικανικό Ναυτικό πραγματοποιεί συχνούς ελέγχους του συστήματος ύδρευσης της Ναυτικής Ευκολίας Σούδας. Τον Μάιο του 2024 η Διοίκηση Ναυτικών Εγκαταστάσεων και Μηχανικών (NAVFAC) μαζί με το Κέντρο Δημόσιας Υγείας Ναυτικού και Πεζοναυτών (NMCPHC) και τεχνικό προσωπικό υποστήριξης, έκανε έναν λεπτομερή Υγειονομικό Έλεγχο του συστήματος ύδρευσης της βάσης. Η τελική αναφορά παραδόθηκε τον Ιούνιο του 2024. Υγειονομικοί Έλεγχοι γίνονται κάθε τρία χρόνια και ερευνούν την επάρκεια των πηγών του πόσιμου νερού, των εγκαταστάσεων, του εξοπλισμού καθώς και της λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων διαχείρισης και διανομής του πόσιμου νερού. Η αναφορά ανέφερε πέντε σημαντικά ευρήματα. Η Ναυτική Ευκολία Σούδας έχει επιλύσει τα τέσσερα από αυτά και εργάζεται ώστε να βελτιώνει συνεχώς το σύστημα επεξεργασίας και διανομής πόσιμου νερού με βάση τις συστάσεις της αναφοράς του Υγειονομικού Ελέγχου.

Πρέπει να πάρω ειδικές προφυλάξεις;

Δεν χρειάζονται ειδικές προφυλάξεις για τον γενικό πληθυσμό. Μερικοί άνθρωποι ίσως είναι περισσότερο ευάλωτοι στις ουσίες που βρίσκονται στο πόσιμο νερό από τον γενικό πληθυσμό. Τα ανοσοκατασταλμένα άτομα, 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 γιατρών για την κατανάλωση του νερού. Άτομα που καταναλώνουν τριαλογόνομεθάνια πάνω από το επιτρεπτό όριο επί πολλά χρόνια μπορεί να έχουν προβλήματα με το ήπαρ, νεφρά, νευρικό σύστημα ή μπορεί να έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να προσβληθούν από καρκίνο.

Περισσότερες πληροφορίες και οδηγίες της USEPA και του Αμερικανικού Κέντρου Ελέγχου Λοιμώξεων (CDC) για το πώς μπορεί να μειώσετε την έκθεσή σας στο Κρυπτοσπορίδιο και άλλα μικρόβια υπάρχουν στην ιστοσελίδα της USEPA για το ασφαλές νερό www.epa.gov/safewater/sdwa.



Ναυτική Ευκολία Σούδας Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2024



Πίνακας στοιχείων ποιότητας νερού

Κατά το έτος 2024, πάνω από 295 δειγματοληψίες έγιναν στην Ναυτική Ευκολία Σούδας για πάνω από 50 ουσίες. Κάποιοι έλεγχοι πραγματοποιούνται ημερησίως, άλλοι εβδομαδιαία, τριμηνιαία, ετησίως ή ανά τρία χρόνια σε συμφωνία με τις απαιτήσεις του Αμερικανικού Ναυτικού. Εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά, ο Πίνακας 1 δείχνει μόνο τα στοιχεία που ανιχνεύθηκαν το ημερολογιακό έτος 2024. Η παρουσία στοιχείων στο νερό δεν υποδεικνύει απαραίτητα ότι υπάρχει υγειονομικός κίνδυνος. Όλα τα στοιχεία που ανιχνεύτηκαν ήταν κάτω από τα επιτρεπτά όρια της EPA και τα Ισχύοντα Περιβαλλοντικά Πρότυπα για την Ελλάδα (FGS).

Πίνακας 1. Στοιχεία που ανιχνεύθηκαν σύμφωνα με τους κανονισμούς FGS και USEPA.

<u>Παράμετρος</u>	<u>FGS επίπεδο MCL</u>	<u>MCLG</u>	<u>Το νερό σας</u>	<u>Έτος Ελέγχου</u>	<u>Παράβαση</u>	<u>Συνήθης προέλευση</u>
Χλωριώδη (ppm)	1.000	0.8	0.02	2024	Όχι	Παραπροϊόν απολύμανσης νερού.
Βρωμικά (ppm)	0.010	0	0.006	2024	Όχι	Παραπροϊόν απολύμανσης νερού.
Νιτρικά (ppm)	10.00	10.00	2.05	2024	Όχι	Απορροή από χρήση λιπασμάτων. Εκροές από σιπτικές δεξαμενές, διάβρωση φυσικών αποθεμάτων.
Νιτρώδη (ppm)	0.50	1.00	0.01	2024	Όχι	Απορροή από χρήση λιπασμάτων. Εκροές από σιπτικές δεξαμενές, διάβρωση φυσικών αποθεμάτων.
Ολικά Τριαλογονοπαράγω γα μεθανίου (ppb)	80	NA	21.71	2024	Όχι	Παραπροϊόν απολύμανσης νερού.
Ολικά Αλογονωμένα οξικά οξέα (ppb)	60	NA	30	2024	Όχι	Παραπροϊόν απολύμανσης νερού.
Βηρύλλιο (ppm)	0.004	0.004	<0.002	2024	Όχι	Απορροή από μεταλλεία, καύση λιγνίτη και από βιομηχανίες αεροναυπηγικής, άμυνας και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.
Φθόριο (ppm)	4	4	0.203	2024	Όχι	Πρόσθετο νερού για την στοματική υγιεινή. Διάβρωση φυσικών αποθεμάτων και από εργοστάσια λιπασμάτων και επεξεργασίας αλουμινίου.
Lead (ppb)	10	0	<1	2024	Όχι	Διάβρωση οικιακού υδραυλικού δικτύου και φυσικών αποθεμάτων.
Copper (ppm)	2	1.3	<0.025	2024	Όχι	Διάβρωση οικιακού υδραυλικού δικτύου και φυσικών αποθεμάτων.
Thallium (ppm)	0.002	0.0005	0.0005	2024	Όχι	Έκλυση από σημεία επεξεργασίας ορυκτών. Εργοστάσια ηλεκτρονικού εξοπλισμού, φυαλιού και φαρμάκων.



Ναυτική Ευκολία Σούδας Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2024



Lead and Copper Sampling Information

Κατά το ημερολογιακό έτος 2023, έγιναν δειγματοληψίες στην Ναυτική Ευκολία Σούδας σε βρύσες καταναλωτών για Μόλυβδο και Χαλκό. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το νερό είναι ασφαλές και ικανοποιεί τα όρια των κανονισμών. Η περίληψη των αποτελεσμάτων παρουσιάζεται στον πίνακα 2. Όλες οι πληροφορίες σχετικά με αυτά τα αποτελέσματα είναι προσβάσιμες, όπως απαιτείται, σε όλα τα μέλη της Ναυτικής Ευκολίας Σούδας.

Κατά το ημερολογιακό έτος 2023, προσωπικό από την Ναυτική Ευκολία Σούδας και το αρχηγείο του NAVFAC στην Νάπολη δημιούργησαν μια αναφορά που περιέχει το ευρετήριο σωληνώσεων ύδρευσης που περιέχουν μόλυβδο (Lead Service Lines, LSL) για την Ναυτική Ευκολία Σούδας σύμφωνα με την τελευταία έκδοση του κανόνα της EPA για τον μόλυβδο και τον χαλκό. Αυτή η αναφορά καταρτίζει μια απογραφή των υλικών των σωληνώσεων και προσδιορίζει τις τοποθεσίες πιθανών LSL, κάτι που αποτελεί βασικό βήμα για την αντικατάστασή τους με σκοπό την προστασία της δημόσιας υγείας. Στην Ναυτική Ευκολία Σούδας δεν βρέθηκαν LSL.

Εάν επιθυμείτε πρόσβαση σε αυτή την αναφορά, επικοινωνήστε με το Τμήμα Δημοσίων Έργων της Ναυτικής Ευκολίας Σούδας – Γραφείο Περιβάλλοντος. Τα στοιχεία επικοινωνίας βρίσκονται στο τέλος αυτού του Δελτίου Εμπιστοσύνης Καταναλωτή.

Περαιτέρω πληροφορίες για τον Μόλυβδο στο πόσιμο νερό

Εάν υπάρχουν, τα υψηλά επίπεδα μόλυβδου μπορεί να προκαλέσουν σοβαρά προβλήματα υγείας, ιδίως για έγκυες και μικρά παιδιά. Τα βρέφη και τα παιδιά μπορεί να έχουν μειωμένο δείκτη νοημοσύνης και μειωμένο εύρος προσοχής. Η έκθεση σε μόλυβδο μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα μάθησης και συμπεριφοράς ή να επιδεινώσει υπάρχοντα προβλήματα μάθησης και συμπεριφοράς. Τα παιδιά γυναικών που εκτίθενται σε μόλυβδο πριν ή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης αυτών των δυσμενών επιπτώσεων στην υγεία. Οι ενήλικες μπορεί να διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο καρδιακών παθήσεων, υψηλής αρτηριακής πίεσης, προβλημάτων στα νεφρά ή στο νευρικό σύστημα. 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, την αφαίρεση σωλήνων με μόλυβδο και διασφαλίζει ότι τα υλικά που χρησιμοποιούνται τα υδραυλικά συστήματα είναι χωρίς μόλυβδο. Πριν χρησιμοποιήσετε νερό για πόση ή μαγείρεμα, ανοίξτε τη βρύση για αρκετά λεπτά κάνοντας ντους, πλένοντας ρούχα ή πλένοντας πιάτα. Εάν ανησυχείτε για μόλυβδο στο νερό σας και επιθυμείτε να ελέγξετε το νερό σας, επικοινωνήστε με το Τμήμα Δημοσίων Έργων της Ναυτικής Ευκολίας Σούδας – Γραφείο Περιβάλλοντος. Τα στοιχεία επικοινωνίας βρίσκονται στο τέλος αυτού του Δελτίου Εμπιστοσύνης Καταναλωτή. Πληροφορίες για τον μόλυβδο στο πόσιμο νερό, για μεθόδους ελέγχου και ελαχιστοποίησης της έκθεσής σας μπορούν να αναζητηθούν στην ιστοσελίδα της USEPA, www.epa.gov/safewater/lead.



Ναυτική Ευκολία Σούδας

Δελτίο Εμπιστοσύνης Καταναλωτή για το Πόσιμο Νερό του 2024



Πίνακας 2. Περίληψη αποτελεσμάτων σχετικά με τον Χαλκό και τον Μόλυβδο.

<u>Παράμετρος</u>	<u>FGS</u> <u>AL</u>	<u>FGS</u> <u>MCLG</u>	90° εκατοστη- μόριο	Εύρος αποτελεσμάτων	Ημερ/νία Δειγματολειτουργίας	Δείγματα που υπερβαί- νουν AL	<u>Συνήθης</u> <u>προέλευση</u>
Χαλκός--όριο δράσης σε βρύση καταναλωτών (ppm)	1.3	1.3	0.317	0.051 – 0.317	Σεπτ. 2023	Όχι	Διάβρωση οικιακών υδραυλικών, αποσάθρωση φυσικών αποθεμάτων.
Μόλυβδος--όριο δράσης σε βρύση καταναλωτών (ppm)	0.015	0	0.002	0.0005 – 0.002	Σεπτ. 2023	Όχι	Διάβρωση οικιακών υδραυλικών, αποσάθρωση φυσικών αποθεμάτων.

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

Σημαντικοί Ορισμοί Πόσιμου Νερού	
Όρος	Ορισμός
MCLG	Maximum Contaminant Level Goal: Στόχος Μέγιστου Ορίου Στοιχείου – Ανώτατο όριο κάτω από το οποίο δεν υπάρχει γνωστή ή αναμενόμενη επίδραση στον ανθρώπινο οργανισμό. Εμπεριέχεται περιθώριο ασφαλείας.
MCL	Maximum Contaminant Level: 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 καλύτερη τεχνολογία επεξεργασίας
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

Περισσότερες Πληροφορίες

Για περισσότερες πληροφορίες, παρακαλώ επικοινωνήστε με κάποιο μέλος από το Γραφείο Περιβάλλοντος του τμήματος Δημοσίων έργων της Ναυτικής Ευκολίας Σούδας που είναι μέλος της επιτροπής Ποιότητας Νερού της εγκατάστασης στα DSN 314-266-1973, εξωτερικό 28210-21973 ή στην διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου emmanouil.kefalogiannis.ln@us.navy.mil.