

- ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
- ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ
- ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ

Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,
e-mail: pakoe@pakoe.gr, www.pakoe.gr

Members of: United Nations Environment PROGRAM - ECOROPA - IUCN – IFOAM

Έρευνα για την ποιότητα του νερού κολύμβησης στη λίμνη της Βουλιαγμένης

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ 159/12-07-2016

Το Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών (ΠΑΚΟΕ), συνεχίζει τη μεγάλη έρευνα που πραγματοποιεί αυτό το καλοκαίρι και αφορά την ποιότητα των νερών κολύμβησης σε πολυσύχναστες παραλίες της Ελλάδας αλλά και το πόσιμο νερό των περιοχών αυτών. **Σήμερα δίνει στη δημοσιότητα τα αποτελέσματα για την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης στη λίμνη της Βουλιαγμένης.**

Η μεγάλη έρευνα που αφορά τις παραλίες, τις λίμνες αλλά και το νερό ανθρώπινης κατανάλωσης σε πανελλαδικό επίπεδο, άρχισε τον Ιούνιο και θα ολοκληρωθεί στα μέσα του Ιουλίου. Το ΠΑΚΟΕ θα δίνει σταδιακά στη δημοσιότητα τα αποτελέσματα από τις δειγματοληψίες των νερών κολύμβησης στις παραλίες και στις λίμνες, για να μπορούν να γνωρίζουν οι πολίτες που μπορούν να κολυμπούν ελεύθερα, χωρίς να βάζουν την υγεία την δική τους και των παιδιών τους σε κίνδυνο, ενώ παράλληλα θα μπορούν να γνωρίζουν και για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.

Οι δειγματοληψίες αυτές, γίνονται από επιστημονική ομάδα του ΠΑΚΟΕ, (χημικοί, βιολόγοι κλπ.)

Από κάθε σημείο (παραλία ή βρύση), συλλέγονται δείγματα νερού. Στη συνέχεια τα δείγματα αυτά, μεταφέρονται σε ψυγείο και με απόλυτη ασφάλεια στα πιστοποιημένα εργαστήρια που διαθέτει το ΠΑΚΟΕ και γίνονται οι αναλύσεις.

- ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
- ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ
- ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ

Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,
e-mail: pakoe@pakoe.gr, www.pakoe.gr

Members of: United Nations Environment PROGRAM - ECOROPA - IUCN – IFOAM

Φωτογραφίες από δειγματοληψίες που έγιναν στη λίμνη της Βουλιαγμένης



- ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
- ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ
- ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ

Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,
e-mail: pakoe@pakoe.gr, www.pakoe.gr

Members of: United Nations Environment PROGRAM - ECOROPA - IUCN – IFOAM

Φωτογραφίες από τα πιστοποιημένα εργαστήρια του ΠΑΚΟΕ



Τι έδειξαν τα αποτελέσματα στα νερά κολύμβησης στη λίμνη της Βουλιαγμένης

Στη λίμνη της Βουλιαγμένης πραγματοποιήθηκαν μικροβιολογικές αναλύσεις σε 5 σημεία. Από τα δείγματα που ελήφθησαν τα 4 βρέθηκαν κατάλληλα και το 1 ακατάλληλο.

- ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
- ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ
- ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ

Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,
e-mail: pakoe@pakoe.gr, www.pakoe.gr

Members of: United Nations Environment PROGRAM - ECOROPA - IUCN – IFOAM

Τι αναφέρει η επιστημονική ομάδα του ΠΑΚΟΕ

Πραγματοποιήθηκαν δειγματοληψίες νερού στη λίμνη της Βουλιαγμένης στις 23/06/2016 με τις παρακάτω συνθήκες:

Οι δειγματοληψίες έγιναν στα 5 μέτρα από το κράσπεδο στη Λίμνη και σε βάθος 20 εκατοστά.

Η μέθοδος ανίχνευσης και καταμέτρησης του μικροβιακού φορτίου ή ζωντανού μικροβιακού πληθυσμού βακτηρίων *E.coli*, των ολικών κολοβακτηριοειδών και εντερόκοκκων, στο αρχικό δείγμα έγινε με την μέθοδο Διήθησης δια μέσου μεμβράνης πόρου 0,45 μm συγκεκριμένης ποσότητας (100ml δείγματος νερού).

Τα αποτελέσματα της εκτίμησης των μικροβιακών πληθυσμών που παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες εκφράζονται ως αριθμός βιώσιμων μονάδων, δηλαδή σε Colony Forming Units (CFU) ανά 100 ml δείγματος νερού (cfu/100 ml).

Επεξήγηση: Κ= κατάλληλη παραλία ή νερό κατάλληλο προς πόση

Α= ακατάλληλη παραλία ή νερό ακατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση

• ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
 • ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ
 • ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ

Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,
 e-mail: pakoe@pakoe.gr, www.pakoe.gr

Members of: United Nations Environment PROGRAM - ECOROPA - IUCN – IFOAM

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΣΤΗ ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ

Πίνακας αποτελεσμάτων για την καταλληλότητα των νερών κολύμβησης από τη λίμνη Βουλιαγμένης

Αρ δειγ ματ ος	Σημείο δειγματοληψίας Ημερομηνία Ώρα	Αριθμός βιώσιμων μονάδων cfu*/100 ml			Κ/Α
		Total coliforms	E.coli.	Εντερό κοκκοι	
1	5μ δεξιά του 1 ^{ου} βατήρα 23/6/2016 12:00	240	4	2	Κ
2	Ανάμεσα στον 2 ^ο και τον 3 ^ο βατήρα 23/6/2016 12:15	324	6	32	Α
3	10μ πριν τον 4 ^ο βατήρα 23/6/2016 12:20	68	10	0	Κ
4	Αριστερά από το Ναυαγοςώστη 23/6/2016 12:40	192	2	60	Κ
5	Τέρμα αριστερά 23/6/2016 12:55	110	2	6	Κ
	ΟΡΙΟ	250/100ml νερού (οδηγία 2006/7/ΕΚ)		100/100m l νερού	

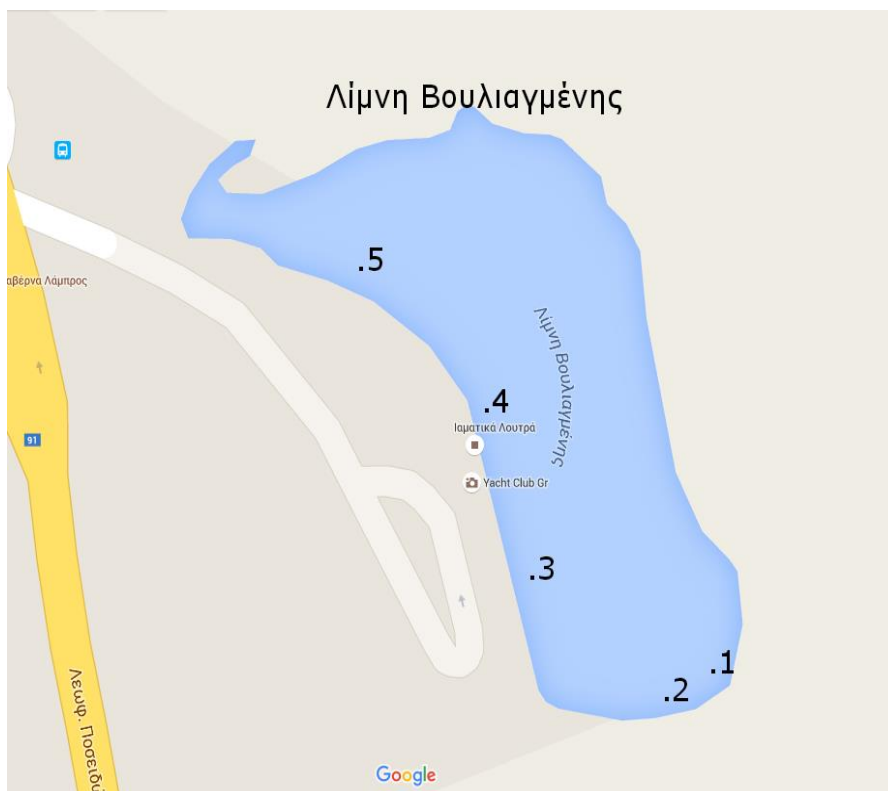
- ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
- ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ
- ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ

Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,
e-mail: pakoe@pakoe.gr, www.pakoe.gr

Members of: United Nations Environment PROGRAM - ECOROPA - IUCN – IFOAM

Στον παρακάτω χάρτη φαίνονται τα σημεία δειγματοληψιών στη λίμνη:

ΧΑΡΤΗΣ



• ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
• ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ
• ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ

Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,
e-mail: pakoe@pakoe.gr, www.pakoe.gr

Members of: United Nations Environment PROGRAM - ECOROPA - IUCN – IFOAM

Οι επιπτώσεις στη Δημόσια Υγεία από το μολυσμένο νερό

Εάν το νερό είτε πόσιμο, είτε αυτό που απολαμβάνουμε κάνοντας μπάνια στη θάλασσα, δεν είναι απαλλαγμένο από μικροοργανισμούς, τότε είναι δυνατόν να γίνει το αίτιο μεταφοράς, διασποράς και μετάδοσης στον πληθυσμό παθογόνων μικροοργανισμών και επομένως να γίνει πρόξενος εκτεταμένων επιδημιών υδρικής προελεύσεως. Είναι γνωστό ότι σε αρκετές περιπτώσεις έχει γίνει μετάδοση ασθενειών με το πόσιμο νερό. Οι μικροοργανισμοί που έχουν ενδιαφέρον για την ποιότητα του νερού από άποψη υγιεινής είναι κυρίως οι ιοί, τα βακτήρια, τα πρωτόζωα και οι έλμινθες (helminthes) ή παρασιτικοί σκώληκες. Επίσης μερικοί μικροοργανισμοί συνδέονται με προβλήματα οσμής και γεύσης στο νερό καθώς και με εμφανίσεις γλοιωδών μικροβιακών μαζών στο εσωτερικό των σωληνώσεων του δικτύου διανομής (βακτήρια, φύκη, μύκητες).

Η Ευρωπαϊκή κανονιστική διάταξη (98/83/CE) θέτει όρια για τις ελάχιστες τιμές των μικροβιολογικών παραμέτρων στα πόσιμα νερά για να είναι ασφαλή και κατάλληλα για τον άνθρωπο, ήτοι:

- Απουσία *Escherichia coli* σε 100ml νερού
- Απουσία *Enterococcus* σε 100ml νερού

Για οποιαδήποτε διευκρίνηση σχετικά με τα αποτελέσματα των υδάτων κολύμβησης μπορείτε να επικοινωνήσετε με την επιστημονική ομάδα του ΠΑΚΟΕ στα εξής τηλέφωνα: 210 - 8100805 και 210- 8100804 και 6944-415875

Από τη Γραμματεία του ΠΑΚΟΕ