

- 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](mailto:pakoe@pakoe.gr), [www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

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

## **Έρευνα: Ακατάλληλες παραλίες και πόσιμο νερό σε Αίγινα και Αγκίστρι**

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ 157/07/07/2016

---

Το Πανελλήνιο Κέντρο Οικολογικών Ερευνών (ΠΑΚΟΕ), συνεχίζει τη μεγάλη έρευνα που πραγματοποιεί αυτό το καλοκαίρι σε συνεργασία με το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, 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 σε νερά κολύμβησης για 16 πολυσύχναστες παραλίες αλλά και τεσσάρων σημείων νερού ανθρώπινης κατανάλωσης στην Αίγινα και στο Αγκίστρι.

Η μεγάλη έρευνα που αφορά τις παραλίες 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, 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](mailto:pakoe@pakoe.gr), [www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

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

### Φωτογραφίες από δειγματοληψίες



- 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](mailto:pakoe@pakoe.gr), [www.pakoe.gr](http://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 και στο πόσιμο νερό σε Αίγινα και Αγκίστρι

Στα νησιά αυτά πραγματοποιήθηκαν μικροβιολογικές αναλύσεις σε σύνολο 16 σημείων. Από αυτές τις παραλίες οι 10 κρίθηκαν ακατάλληλες για κολύμβηση και οι 6 κατάλληλες.

Σχετικά με τον έλεγχο στο πόσιμο νερό, στην Αίγινα από τα 3 σημεία που ελέγχθηκαν, στα 2 το νερό βρέθηκε ακατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση. Στο Αγκίστρι έγινε δειγματοληψία από ένα σημείο, στο οποίο το νερό βρέθηκε κατάλληλο προς πόση.

• 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](mailto:pakoe@pakoe.gr), [www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

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

**Τι αναφέρει η επιστημονική ομάδα του ΠΑΚΟΕ**

Πραγματοποιήθηκαν δειγματοληψίες θαλασσινού και πόσιμου νερού στις 26 Ιουνίου 2016 στην Αίγινα και στο Αγκίστρι με τις παρακάτω συνθήκες:

Μερικές δειγματοληψίες έγιναν στα 5 μέτρα μέσα στη θάλασσα , ενώ άλλες έγιναν σε διαφορετικά σημεία αρκετά μακριά από την ακτή.

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 εκτιμήσεως των μικροβιακών πληθυσμών που παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα εκφράζονται ως αριθμός βιώσιμων μονάδων, δηλαδή σε Colony Forming Units (CFU) ανά 100 ml δείγματος νερού (cfu/100 ml).

**Πίνακας αποτελεσμάτων ανίχνευσης και καταμέτρησης του μικροβιακού φορτίου θαλασσινού και πόσιμου νερού με την μέθοδο διήθησης από μεμβράνες (MF), στην Αίγινα και στο Αγκίστρι**

Επεξήγηση: Κ= κατάλληλη παραλία ή νερό κατάλληλο προς πόση  
 Α= ακατάλληλη παραλία ή νερό ακατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση

Αρ δεί - τος	Σημείο και ώρα δειγματοληψίας	Αριθμός βιώσιμων μονάδων cfu*/100 ml			
		Total coliforms	E.coli.	Εντερό κοκκοί	
		250/100 ml νερού (οδηγία 2006/7/EK)		100/100 ml νερού	
1	(Πόσιμο νερό) Άγιος Νεκτάριος 10:00	180	44	4	<b>A</b>
2	Αγία Μαρίνα ( Ocean Café bar)10:16	255	0	12	<b>A</b>
3	Πλαζ Βαγία Αέρηδες 10:37	370	0	24	<b>A</b>
4	Πανόραμα 10:50	170	0	2	<b>K</b>

• 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](mailto:pakoe@pakoe.gr), [www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

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

5	Ιαματικά λουτρά Σουβάλας 10:59	396	0	16	A
6	Σουβάλα Notos café 11:05	300	0	20	A
7	<b>(Πόσιμο νερό)</b> Σουβάλα Notos café 11: 07	100	0	0	A
8	Λιοντι (Πασπάρα) 11:25	400	0	16	A
9	Καμάρες προς...ήνεμο 11:34	140	0	0	K
10	Σαλαμινομάχων 11:41	190	0	2	K
11	Αύρα 11:57	227	0	180	A
12	<b>(Πόσιμο νερό)</b> Ακτή (καφές μικρογεύματα) 12:10	0	0	0	K
13	Μαραθώνας A La Lalma 12:15	390	0	0	A
14	Μαραθώνας B 12:30	200	0	2	K
15	Αιγινήτισσα (beach bar) 12:45	390	0	24	A
16	Κλειδί 13:10	0	0	4	K
17	Αγκίστρι: Μεγαλοχώρι (πριν hotel Αμαρυλλίς, παραλία Κουρόρα) 17:00	290	0	0	A
18	Αγκίστρι :Σκάλα 17:10	190	0	2	K
19	<b>(Πόσιμο νερό):</b> Αγκίστρι café στη Σκάλα 17:10	0	0	0	K
20	Αγκίστρι Δραγωνέρα 17::0	240	0	0	A

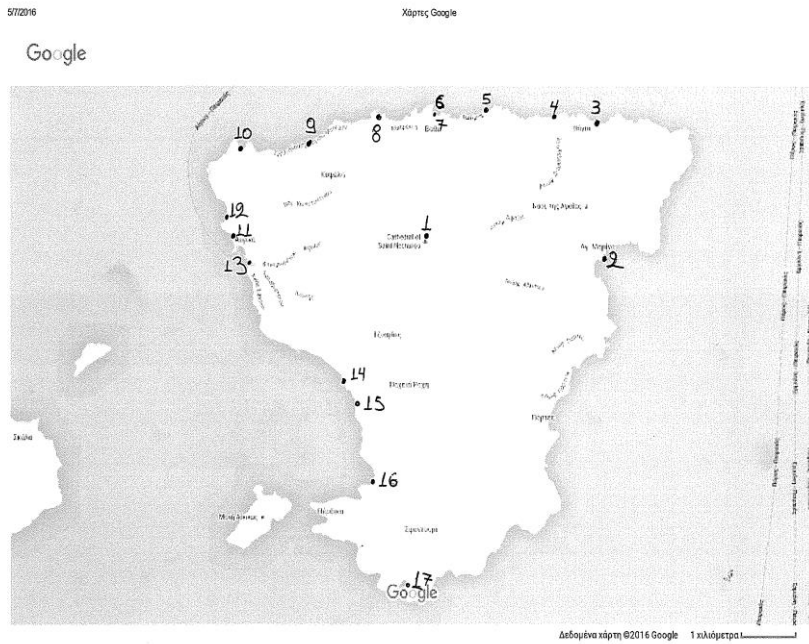
Για οποιαδήποτε διευκρίνιση σχετικά με τα αποτελέσματα στις παραλίες και στο πόσιμο νερό της Αίγινας μπορείτε να επικοινωνήσετε με την επιστημονική ομάδα του ΠΑΚΟΕ στα εξής τηλέφωνα: 210 - 8100805 και 210- 8100804 και 6944-415875

- ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΚΕΝΤΡΟ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ
- ΚΕΚ ΠΑΚΟΕ
- ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΛΑΣ

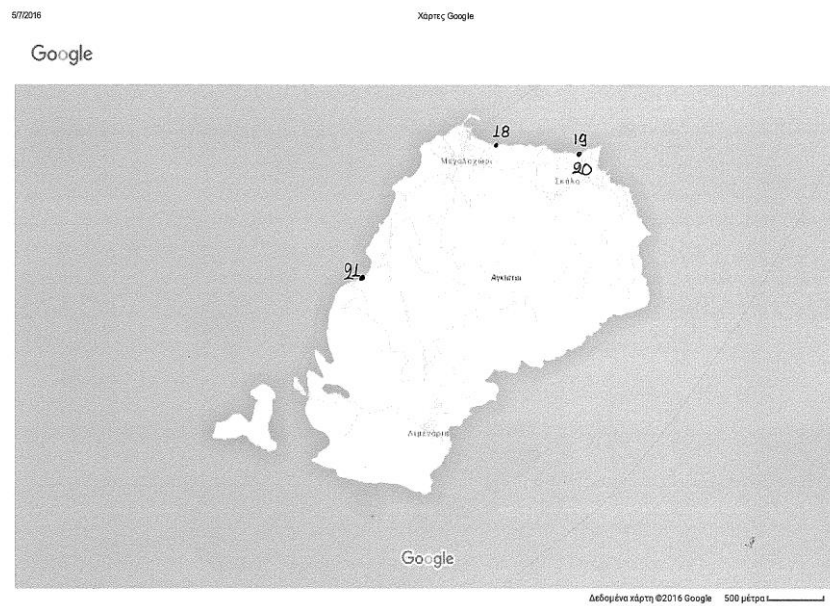
Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,  
 e-mail: [pakoe@pakoe.gr](mailto:pakoe@pakoe.gr), [www.pakoe.gr](http://www.pakoe.gr)

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

### Χάρτης σημείων δειγματοληψίας



1/1



1/1

• 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](mailto:pakoe@pakoe.gr), [www.pakoe.gr](http://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 ελμίνθες (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

Από τη Γραμματεία του ΠΑΚΟΕ