

ΝΙΚΟΛΑΟΣ Ι. ΝΙΚΟΛΟΠΟΥΛΟΣ - ΒΟΥΛΕΥΤΗΣ Ν. ΑΧΑΪΑΣ

ΑΘΗΝΑ 25/08/16

ΑΝΑΦΟΡΑ

ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΥΠΟΥΡΓΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Θέμα: «Έρευνα: Κατάλληλες και Ακατάλληλες παραλίες για το Σαρωνικό από τη Βούλα μέχρι το Καλοπήγαδο Κερατέας»

Παρακαλούμε για την τοποθέτησή-απάντηση, τις ενέργειες σας, επί της επιστολής που μας προώθησε ο κος Παναγιώτης Χριστοδουλάκης Πρόεδρο του ΠΑΚΟΕ, Χημικός - Γεωλόγος Ph.D., δ/νση: Λ. Αλεξάνδρας 28, ΤΚ 106 83 ΑΘΗΝΑ, τηλ. 210- 8100804, μέσω email: «prakoe@prakoe.gr», υποβάλλοντας το αίτημα προς την αρμόδια πολιτική ηγεσία για το εν θέματι αναφερόμενο.

Ο αναφέρων βουλευτής

**Νίκος Ι. Νικολόπουλος
Πρόεδρος Χριστιανοδημοκρατικού
Κόμματος Ελλάδος**

• 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: Ακατάλληλες παραλίες για τον
Σαρωνικό από την Βούλα μέχρι το
Καλοπήγαδο Κερατέας.**

ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ 167/27-07-2016

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 17 πολυσύχναστες παραλίες από τη Βούλα μέχρι το Καλοπήγαδο Κερατέας.**

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

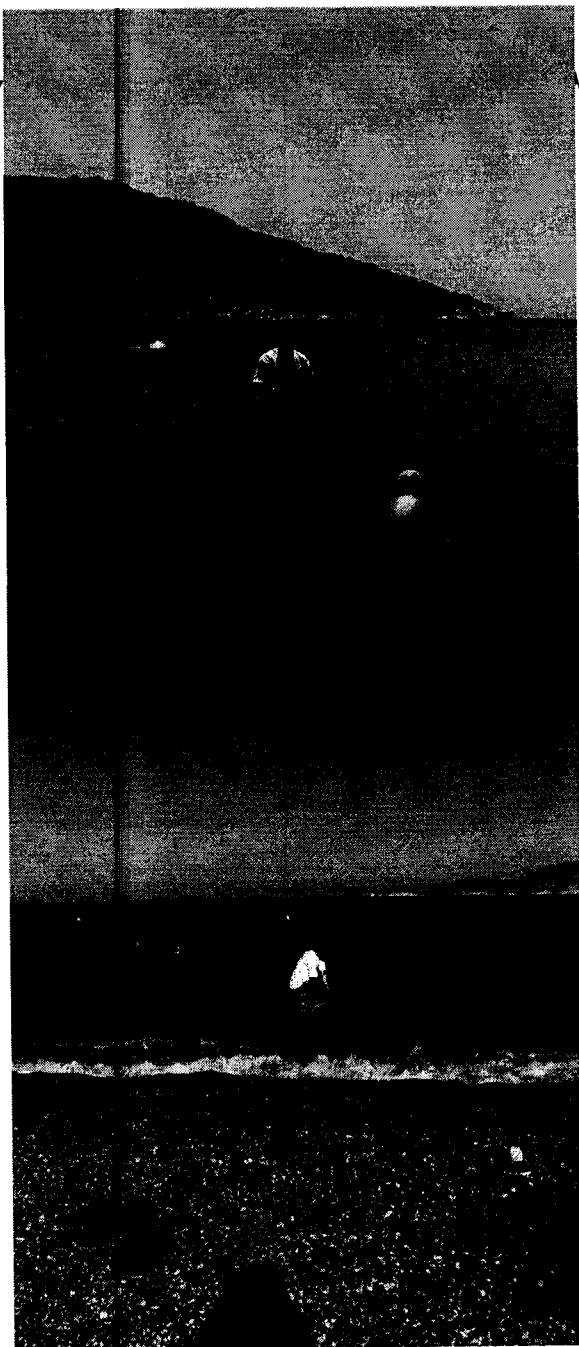
Λεωφόρος Αλεξάνδρας 28, 106 83 Αθήνα, Τηλ.: 210 8100805 , 210 8101609, Fax: 210 8101609,

e-mail: pakoe@pakoe.gr, www.pakoe.gr

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

Φωτογ

ληψίες



• 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 από τη Βούλα μέχρι το Καλοπήγαδο Κερατέας

Από τη Βούλα μέχρι το Καλοπήγαδο Κερατέας πραγματοποιήθηκαν μικροβιολογικές αναλύσεις σε θαλασσινό νερό σε 17 σημεία. Από αυτές τις παραλίες οι 4 κρίθηκαν ακατάλληλες για κολύμβηση και οι 13 κατάλληλες.

• 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 θαλασσινού νερού στις 24/07/ 2016 στο Σαρωνικό, από τη Βούλα μέχρι το Καλοπήγαδο Κερατέας 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 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

Πίνακας αποτελεσμάτων για την καταλληλότητα των νερών κορύμησης για τον Σαρωνικό, από την Βούλα μέχρι το Καλοπήγαδο Κερατέας, στις 24/7/2016.

Αρ δειγ ματ ος	Σημείο δειγματοληψίας Ημερομηνία Ωρα	Αριθμός βιώσιμων μονάδων cfu*/100 ml	
		Κολοβακτηρίδια	K/A
1	Βούλα (Απέναντι από το τμήμα Ασφάλειας Βούλας) 24/7/2016 09:24	120	K
2	Βούλα (Πριν το Δημαρχείο Βούλας) 24/7/2016 09:45	150	K
3	Καβούρι - Οδός Κυβέλης 24/7/2016 10:01	264	A
4	Μεγάλο Καβούρι (Στο κέντρο του τελευταίου κολπίσκου) 24/7/2016 10:27	380	A
5	Βουλιαγμένη - Αστέρας (Στη στάση Αστέρια) 24/7/2016 11:16	72	K
6	Λουμπάρδα (Αριστερά από το Beach Bar) 24/7/2016 12:37	62	K
7	Λαγονήσι - Άγιος Δημήτριος (Στο ύψος της στάση Άγιος Δημήτριος) 24/7/2016 12:52	58	K
8	Λαγονήσι - Άγιος Νικόλαος (Στο τέρμα του δρόμου) 24/7/2016 13:14	390	A
9	Λαγονήσι - Πεύκο (Μπροστά στο πύργο του ναυαγοσώστη) 24/7/2016 13:32	204	K
10	Σαρωνίδα - Κεντρική παραλία (Στο ύψος του My Market) 5 24/7/2016 14:00	260	A
11	Σαρωνίδα - Μαύρο Λιθάρι (Δεξιά στο φανάρι)	100	K

• 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

	24/7/2016 14:23		
12	Ανάβυσσος - Αλυκές (1 ^{ος} ναυαγοσώστης) 24/7/2016 14:56	186	K
13	Ανάβυσσος - Αλυκές (ΔΗΚΕΑ) 24/7/2016 15:12	140	K
14	Θυμάρι (Αριστερά από τα Beach Bar) 24/7/2016 15:34	30	K
15	Λαύριο - Πούντα Ζέζα (Μπροστά από την κατασκήνωση) 24/7/2016 16:34	34	K
16	Περιγιάλι (Κέντρο παραλίας) 24/7/2016 17:27	64	K
17	Καλοπήγαδο - Βρομοπούσι (10μ αριστερά από τα σκαλιά της ταβέρνας) 24/7/2016 18:16	32	K
	ΟΡΙΟ	250/100ml νερού (οδηγία 2006/7/ΕΚ)	

* K → Κατάλληλο / A → Ακατάλληλο

Επεξήγηση: K= κατάλληλη παραλία ή νερό κατάλληλο προς πόση
A= ακατάλληλη παραλία ή νερό ακατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση

**Πίνακας αποτελεσμάτων για την καταλληλότητα του πόσιμου νερού για Λαγονήσι ,
Ανάβυσσο και Λαύριο.**

Αρ δειγ ματ ος	Σημείο δειγματοληψίας Ημερομηνία Ωρα	Αριθμός βιώσιμων μονάδων cfu*/100 ml				K/A
		Total coliforms	E.coli.	Εντερό κοκκοί	Pseu dom	
	6					

• 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

					onas	
Π-1	Λαγονήσι - Ταβέρνα Κιόσκι στον παραλιακό δρόμο - Δημοτική επιχείρηση 24/7/2016 13:22	0	0			K
Π-2	Ανάβυσσος - Δημοτική Κοινωφελής Επιχείρηση Αναβύσσου 24/7/2016 15:18	0	0			K
Π-3	Λαύριο - Εκκλησία Ευαγγελιστρίας 24/7/2016 16:52	0	0			K
	ΟΡΙΟ	0/100ml νερού (οδηγία 98/83/ΕΚ)	0/100 ml νερού	0/100 ml νερού	0/100 ml νερού	

* K → Κατάλληλο / A → Ακατάλληλο

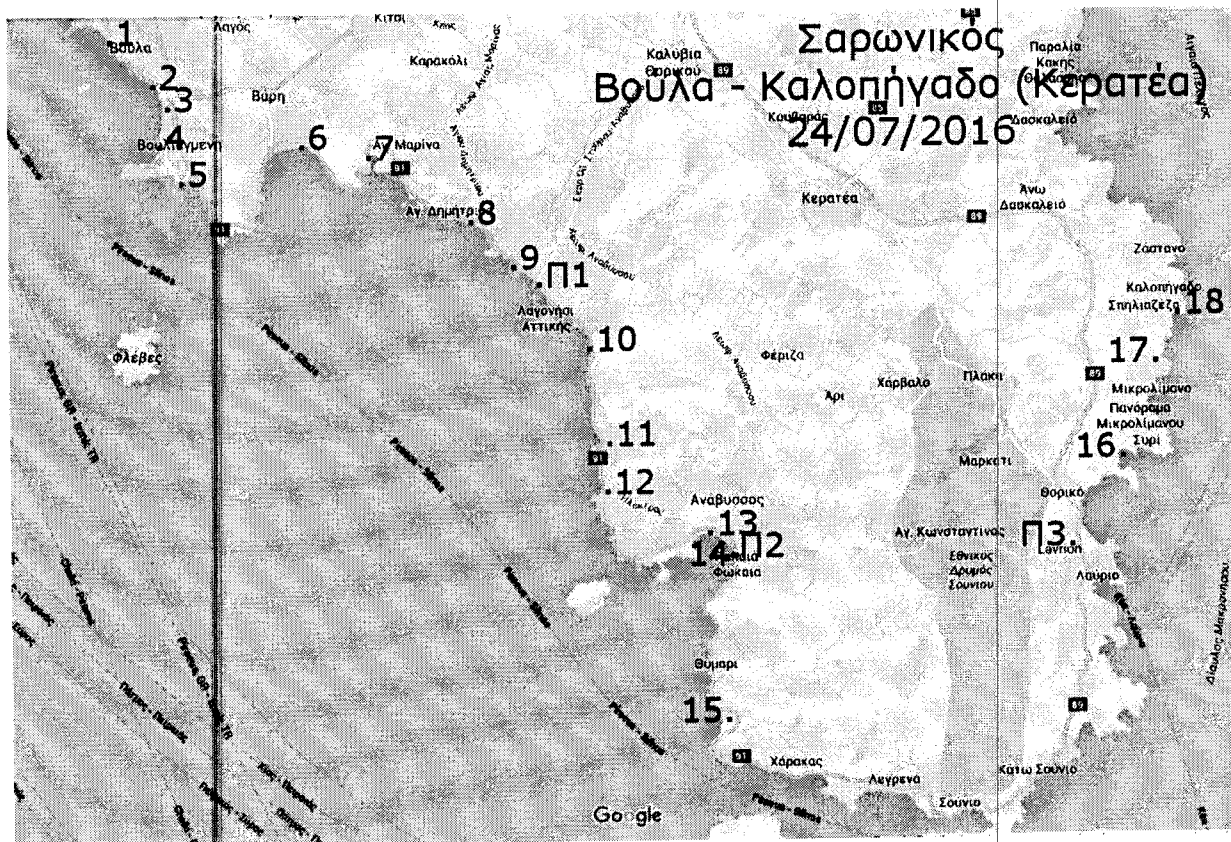
Επεξήγηση: K= κατάλληλη παραλία ή νερό κατάλληλο προς πόση
A= ακατάλληλη παραλία ή νερό ακατάλληλο για ανθρώπινη κατανάλωση

Στον παρακάτω χάρτη φαίνονται τα σημεία δειγματοληψιών

• 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

• 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

• Απουσία Enterococcus σε 100ml νερού

Για οποιαδήποτε διευκρίνηση σχετικά με τα αποτελέσματα στις παραλίες και στο πόσιμο νερό στις περιοχές από τη Βούλα μέχρι το Καλοπήγαδο Κερατέας , 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