



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

46,7 ΧΛΜ ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ ΣΟΥΝΙΟΥ
Τ.Θ. 712, Τ.Κ. 19013 ΑΝΑΒΥΣΣΟΣ

Ανάβυσσος :17/05/2024

Αρ. Πρωτ.: Ι.Ω. 3104

Πληροφορίες: Δρ. Ι. Χατζηανέστης **Προς:** Δήμο Βόλου
Δρ. Κ. Παρινός Γραφείο Γενικού Γραμματέα
Τηλέφωνο: 2291076365 2291076372 Πλατεία Ρήγα Φεραίου, 38334
Email: jhat@hcmr.gr ksparinos@hcmr.gr Βόλος
gengram1@volos-city.gr
e.gakiopoulou@volos-city.gr

Θέμα: Αίτημα Δήμου Βόλου για αναλύσεις θαλάσσιων υδάτων

Σχετ: (α) Το με αριθμ. πρωτ. 35623/24.04.2024 έγγραφο της υπηρεσίας σας
(β) Το με αριθμ. πρωτ. 2832/01.05.2024 έγγραφο της υπηρεσίας μας

Σε συνέχεια των ανωτέρω σχετικών, κλιμάκιο του Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας του Ελληνικού Κέντρου Θαλάσσιων Ερευνών διενήργησε δειγματοληψία θαλάσσιων υδάτων στις 13/05/2024 στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Βόλου και πιο συγκεκριμένα στις παραλίες Αλυκές, Άναυρος, Αγριά, Ν. Αγχιάλος και Λεχώνια (Καρνάγιο).

Πίνακας 1: Παράμετροι παρακολούθησης και αντίστοιχες αναλυτικές μέθοδοι, κατά EN ISO, που εφαρμόστηκαν στα υπό εξέταση δείγματα

Παράμετρος	Μέθοδος δοκιμής
Ανίχνευση και καταμέτρηση <i>Escherichia coli</i>	ISO 9308-1:2014
Ανίχνευση και καταμέτρηση ολικών εντερόκοκκων εντερικής προέλευσης	ISO 7899-2:2000

Σύμφωνα με το Παράρτημα Ι της οδηγίας 2006/7/ΕΚ, η αξιολόγηση των παράκτιων και μεταβατικών υδάτων κολύμβησης προκύπτει από την καταμέτρηση των εντερόκοκκων και κολοβακτηριδίων, όπως αναφέρονται στον Πίνακα 2.

Πίνακας 2: Όρια μικροβιολογικών απαριθμήσεων για την αξιολόγηση των παράκτιων και μεταβατικών υδάτων κολύμβησης

Παράμετρος	Εξαιρετική ποιότητα	Καλή ποιότητα	Επαρκής ποιότητα
1 Εντερόκοκκοι (cfu/100 ml)	100 ⁽¹⁾	200 ⁽¹⁾	185 ⁽²⁾
2 Κολοβακτηρίδια (cfu/100 ml)	250 ⁽¹⁾	500 ⁽¹⁾	500 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Βάσει αξιολόγησης σύμφωνα με το 95^ο εκατοστημόριο.

⁽²⁾ Βάσει αξιολόγησης σύμφωνα με το 90^ο εκατοστημόριο.

Τα αποτελέσματα παρατίθενται ακολούθως στον Πίνακα 3.

Πίνακας 3: Αποτελέσματα μικροβιολογικών αναλύσεων

A/A	Παραλία	Εντερόκοκκοι (cfu/100 ml)	<i>Escherichia coli</i> (cfu/100 ml)
1	Νέα Αγχίαλος	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ (3)	0
2	Αλυκές	40	68
3	Άναυρος	33	73
4	Αγριά	0	0
5	Λεχώνια (Καρνάγιο)	22	ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ (3)

Σημ. 1: για πληθυσμό 1-2 cfu/100 ml, το αποτέλεσμα εκφράζεται ως «ΠΑΡΟΥΣΙΑ»

Σημ. 2: για πληθυσμό 3-9 cfu/100 ml, το αποτέλεσμα εκφράζεται ως «ΕΚΤΙΜΩΜΕΝΑ»

Από τα αποτελέσματα αυτά προκύπτει ότι σε όλα τα δείγματα που αναλύθηκαν οι τιμές είναι εντός των ορίων που καθορίζονται στην ΚΥΑ 8600/416/Ε103, όπως δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 356/τΒ/26-2-2009 σε εναρμόνιση με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ που αφορά την ποιότητα ακτών κολύμβησης.

Περαιτέρω, στις υπό εξέταση παραλίες ελήφθησαν δείγματα θαλασσινού νερού τα οποία εν συνεχεία αναλύθηκαν με τεχνικές ενόργανης χημικής ανάλυσης (αέρια χρωματογραφία – φασματομετρία μάζας), έπειτα από κατάλληλη προκατεργασία στα διαπιστευμένα κατά ISO 17025 εργαστήρια του Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας του ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε., για πληθώρα οργανικών ρυπαντών (πετρελαϊκοί υδρογονάνθρακες, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες, φυτοφάρμακα, πολυχλωριωμένα διφαινύλια). Στα δείγματα δεν ανιχνεύτηκε σε καμία περίπτωση ρυπογόνο φορτίο το οποίο να παραπέμπει σε περίπτωση θαλάσσιας ρύπανσης.

Ο Διευθυντής του Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας του ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.

Δρ. Αριστομένης Π. Καραγεώργης