

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

Αμμουδάρα

ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:
ELBW139306075

ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:
Ελλάδα
Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΚΡΗΤΗΣ
Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ
Περιφερειακή Ενότητα ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
Δήμος Μαλεβιζίου



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Αμμουδάρα είναι εξαιρετικής ποιότητας με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της τελευταίας τετραετίας.



Εισαγωγή

Η θέσπιση Μητρώου Ταυτοτήτων Υδάτων Κολύμβησης υπαγορεύεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2006/7/ΕΚ, σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και συνιστά μια καινοτόμο προσέγγιση, με βασικό στόχο την ενημέρωση των πολιτών και την παροχή χρήσιμων στοιχείων για την σύγκριση και την επιλογή ακτών κολύμβησης. Η ταυτότητα των υδάτων κολύμβησης παρέχει πληροφορίες για τις φυσικές και γεωγραφικές συνθήκες της περιοχής της ακτής, για τα υδρολογικά χαρακτηριστικά των υδάτων κολύμβησης, καθώς και για την αξιολόγηση των πιθανών κινδύνων ρύπανσης στην περιοχή.

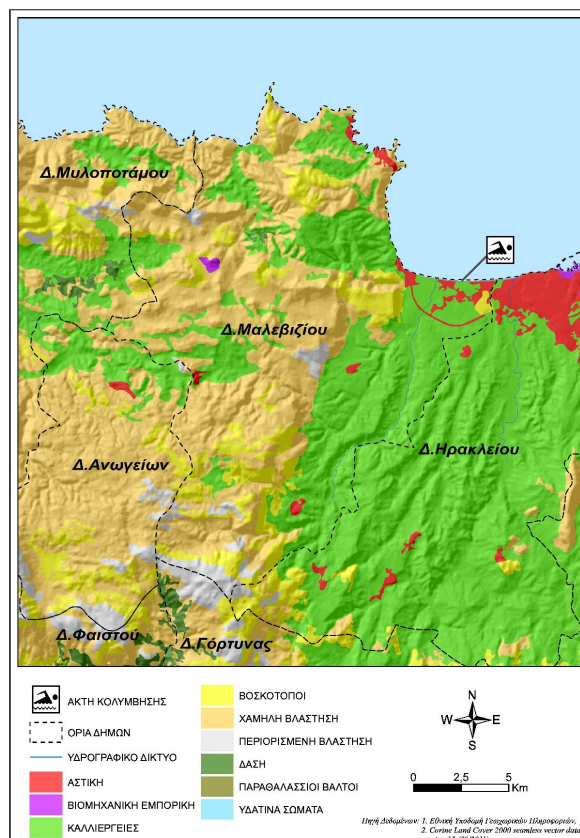
Συμπληρωματικώς του Μητρώου Ταυτοτήτων, κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου κάθε έτους (από 1η Ιουνίου έως 31η Οκτωβρίου), διενεργούνται συστηματικές δειγματοληψίες και αναλύσεις μικροβιολογικών και άλλων παραμέτρων, με σκοπό την ποιοτική παρακολούθηση και ταξινόμηση των κολυμβητικών υδάτων.

Περιγραφή Ακτής

Η παραλία της Αμμουδάρας βρίσκεται στα βόρεια παράλια της Κρήτης, 5χλμ. δυτικά της πόλης του Ηρακλείου, στα κεντρικά παράλια του Όρμου του Ηρακλείου. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο πυθμένας είναι αμμώδεις. Μέρος της παρόχθιας ζώνης είναι τροποποιημένη λόγω της ύπαρξης μόνιμων κτισμάτων και ειδικά διαμορφωμένων πλατφορμών για την τοποθέτηση τραπέζοκαθισμάτων επί της ακτής. Η κολυμβητική ακτή αποτελεί το παράλιο τμήμα ενός ανοιχτού κόλπου μήκους 8.000 μέτρων. Το μήκος της ακτής είναι 3.200μ., το μέσο πλάτος 40μ. και ο προσανατολισμός βόρειος. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα είναι βαθιά και η κλίση του πυθμένα ήπια (σε μέση απόσταση 180μ. από την ακτή το βάθος εκτιμάται στα 5μ.). Η πρόσβαση στην παραλία γίνεται οδικώς μέσω του βόρειου οδικού άξονα που ενώνει το Ηράκλειο με τα Χανιά ενώ υπάρχει και δημόσια συγκοινωνία. Η παραλία είναι πλήρως οργανωμένη και διαθέτει αποδυτήρια, ντους, ομπρέλες, ξαπλώστρες, κάδους και καλάθια απορριμμάτων ενώ παρέχεται η δυνατότητα ενοικίασης μηχανοκίνητου θαλάσσιου εξοπλισμού. Επί της ακτής υπάρχουν αναψυκτήρια, εστιατόρια και ξενοδοχειακά καταλύματα για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών ενώ η ακτή διαθέτει ναυαγοσώστη για την προστασία των λουομένων. Τα κατοικίδια απαγορεύονται στην παραλία και ο μέγιστος αριθμός λουομένων εκτιμάται σε 2.500 άτομα. Στο δυτικό άκρο και στο ανατολικό τμήμα της ακτής εκβάλλουν οι ποταμοί Γαζανός και Ξεροπόταμος αντίστοιχα. Η άμεση περιοχή της ακτής είναι οικιστική με έντονη τουριστική και εμπορική δραστηριότητα.

Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής της ακτής κυριαρχεί η αστική χρήση ενώ υπάρχουν περιορισμένες εκτάσεις με ετερογενείς καλλιέργειες.



Υπαγωγή - Χαρακτηρισμοί

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Σύστημα Κρήτη (EL13), στην Λεκάνη Απορροής Ποταμού Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων - Ρεθύμνου - Ηρακλείου (EL1339) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Ακτές κόλπου Ηρακλείου» (EL1339C0007N), του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως «Καλή», με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, που πραγματοποιήθηκε στην 1η αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ) και την αντίστοιχη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) (ΦΕΚ Β 4666/29.12.2017).. Η ακτή εντάσσεται στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα του Κόλπου Ηρακλείου (EL001300010006H). Στο Υδατικό Σύστημα υπάρχει σταθμός επιχειρησιακής παρακολούθησης που έχει οριστεί στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Στην περιοχή δυτικά της ακτής εντοπίζεται ο ποταμός Γαζανός και στα ανατολικά ο ποταμός Γιόφυρος που έχουν αναγνωρισθεί στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Η παραλία Αμμουδάρα αναγνωρίστηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1991 και έκτοτε παρακολουθείται στο πλαίσιο των ετησίων προγραμμάτων παρακολούθησης της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων, τα οποία πραγματοποιούνται με ευθύνη του Υπουργείου Παραγωγικής Ανασυγκρότησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Από το 2010, η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της ποιότητας των υδάτων για τις κολυμβητικές περιόδους πραγματοποιείται

σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2006/7/EK και με συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης των τελευταίων ετών.



Η ακτή έλαβε για το έτος 2023 το βραβείο της Γαλάζιας Σημαίας καλύπτοντας κριτήρια που, συμπληρωματικά με την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης και την καθαρότητα της ακτής, σχετίζονται με την οργάνωση της ακτής, την ασφάλεια των επισκεπτών και την προστασία της φύσης.

Υδρολογικά, μετεωρολογικά χαρακτηριστικά

Το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης στην περιοχή είναι 489mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 272,6mm και 0mm. (Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικός Σταθμός Ηρακλείου, έτη 1955-2004). Η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η βορειοδυτική, ακολουθούμενη από βόρεια και νότια με μικρή ή μέση ένταση (Ε.Μ.Υ. έτη 1955-2001). Η μέση μηνιαία θερμοκρασία της ατμόσφαιρας κατά την κολυμβητική περίοδο είναι 24°C, με τη μέγιστη μηνιαία θερμοκρασία να καταγράφεται κατά το μήνα Ιούλιο και να είναι της τάξης των 28°C(Ε.Μ.Υ. έτη 1960-2004).

Σημειώνεται ότι η ακτή, εξαιτίας του προσανατολισμού και της μορφολογίας της δεν είναι προστατευμένη από τους επικρατέστερους ανέμους και τους κυματισμούς. Ωστόσο, στην περιοχή δεν παρατηρούνται ισχυρά ρεύματα, ούτε έντονα φαινόμενα παλίρροιας.

Πιέσεις

Υγρά απόβλητα

Η παραλιακή ζώνη δεν έχει συνδεθεί ακόμη με το αποχετευτικό δίκτυο της πόλης του Ηρακλείου και εξυπηρετείται μέσω ιδιωτικών συστημάτων αποχέτευσης. Ωστόσο, οι ξενοδοχειακές μονάδες που εντοπίζονται στην περιοχή της ακτής, συνολικής δυναμικότητας 2000 κλινών περίπου, διαθέτουν ιδιωτικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας των λυμάτων τους. Δυτικά της παραλίας σε απόσταση 1000 μέτρων από την περιοχή κολύμβησης εντοπίζεται ο αγωγός διάθεσης της Εγκατάστασης Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Ηρακλείου η οποία έχει σχεδιαστεί για 178.000 ισοδύναμους κατοίκους. Η ΕΕΛ περιλαμβάνει τριτοβάθμια επεξεργασία με χλωρίωση και απομάκρυνση αζώτου, ενώ η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων γίνεται μέσω αγωγού μήκους 4 χιλιομέτρων επί ξηράς και ενός χιλιομέτρου υπό τη θάλασσα σε βάθος περίπου 12 μέτρων.

Εκβολές ποταμών, ρεμάτων-εκβάλλοντες αγωγοί

Στο δυτικό άκρο και στο μέσο περίπου της ακτής εντοπίζονται οι εκβολές των ρεμάτων Γαζανός και Ξεροπόταμος αντίστοιχα. Τα ρέματα είναι συνεχούς ροής και δυναμικώς μεταφέρουν ρυπαντικό φορτίο από την ευρύτερη περιοχή η οποία χαρακτηρίζεται από αγροτική δραστηριότητα. Το μεταφερόμενο φορτίο ενδέχεται να περιλαμβάνει αυξημένες συγκεντρώσεις θρεπτικών (κυρίως νιτρικών και φωσφορικών αλάτων) που προέρχονται από τα λιπάσματα και άλλων επικίνδυνων ουσιών που περιέχονται στα φυτοφάρμακα που εφαρμόζονται στις καλλιέργειες. Η παρουσία του πυκνού καλαμιώνα στις όχθες του ρέματος καθώς και της άγλης στα νερά αποτελούν ένδειξη ρύπανσης από θρεπτικές ουσίες.

Αποτελέσματα επίτοπιας επίσκεψης

Κατά την επί τόπου επίσκεψη στην παραλία δεν εντοπίστηκε ύπαρξη πίσσας, λαδιών και επιφανειοδραστικών ουσιών (αφροί) στην ακτή ή στα νερά. Ωστόσο, τα ύδατα κολύμβησης παρουσίαζαν θολότητα πιθανόν λόγω των ανέμων που έπνεαν και του δημιουργούμενου κυματισμού. Επίσης, σε όλο το μήκος της παρόχθιας ζώνης παρατηρήθηκαν φυτικά εκβράσματα μακροφυκών.

Ευτροφισμός

Στα κολυμβητικά ύδατα της ακτής δεν έχουν καταγραφεί περιστατικά ραγδαίας ανάπτυξης αλγών ή φυτοπλαγκτόν και υπό κανονικές συνθήκες είναι διαυγή και καθαρά κάτι που συνδέεται με χαμηλή παρουσία φυτοπλαγκτόν. Τα ύδατα της ακτής κολύμβησης επηρεάζονται εν δυνάμει από την απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου, που συμβάλλουν στην ανάπτυξη αλγών και ευνοούν την εξέλιξη ευτροφικών φαινομένων, και ειδικότερα από την γεωργική δραστηριότητα που αναπτύσσεται στην ευρύτερη περιοχή. Η θέση της ακτής (εντός ανοιχτού κόλπου) σε συνδυασμό με το μεγάλο βάθος των υδάτων, συνεπάγεται ικανοποιητικό ρυθμό ανανέωσης των υδάτων με αποτέλεσμα τη διαμόρφωση δυσμενών συνθηκών για την εμφάνιση του φαινομένου του ευτροφισμού. Με βάση τα παραπάνω εκτιμάται χαμηλός βαθμός επικινδυνότητας ανάπτυξης μακροφυκών και φυτοπλαγκτόν στην ακτή.

Διερεύνηση έκτακτων συνθηκών

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία των ανέμων και της βροχόπτωσης για την περιοχή, κατά την κολυμβητική περίοδο δεν εμφανίζονται ακραία καιρικά φαινόμενα και επομένως, δεν αναμένεται ιδιαίτερη επιβάρυνση της θαλάσσιας περιοχής από απορροές ομβρίων και μεταφορά ρύπων λόγω ισχυρών ανέμων. Οι έκτακτες συνθήκες κατά τις οποίες δύναται να επιβαρυνθεί η ποιότητα των υδάτων της ακτής περιλαμβάνουν την αστοχία της ΕΕΛ.

Μέτρα αντιμετώπισης

Σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού ρύπανσης των υδάτων ή επιβάρυνσης του περιβάλλοντος της ακτής κολύμβησης, ενεργοποιείται μηχανισμός έκτακτης προειδοποίησης για την

πρόληψη και την ασφάλεια των λουομένων. Ο αρμόδιος φορέας διαχείρισης τέτοιων καταστάσεων είναι ο Δήμος Μαλεβιζίου. Στις επανορθωτικές ενέργειες περιλαμβάνονται:

- Ενημέρωση του κοινού για την ρύπανση και την εκτιμώμενη διάρκεια αυτής.
- Έκδοση απόφασης προσωρινής διακοπής της κολύμβησης (εάν κριθεί απαραίτητο από τις αρμόδιες Υπηρεσίες).
- Συνέχιση της παρακολούθησης των υδάτων, σύμφωνα με το αντίστοιχο πρόγραμμα παρακολούθησης που εφαρμόζεται στο πλαίσιο της Οδηγίας 2006/7/Ε.Κ., και λήψη πρόσθετου δείγματος, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι το περιστατικό έχει λήξει. Σε περίπτωση που το πρόγραμμα παρακολούθησης προβλέπει λήψη δείγματος στην περίοδο εμφάνισης της βραχυπρόθεσμης ρύπανσης, το δείγμα αυτό μπορεί να εξαιρεθεί και να αντικατασταθεί από ένα πρόσθετο δείγμα, το οποίο θα ληφθεί 7 ημέρες μετά την εξάλειψη του φαινομένου

Αναφορικά με τη διαχείριση των λυμάτων, σε περίπτωση αστοχίας ή προσωρινής διακοπής της λειτουργίας της ΕΕΛ, αναμένεται μικρής διάρκειας ρυπαντική επιβάρυνση των υδάτων. Το μικροβιακό φορτίο στην περίπτωση διάθεσης ανεπεξέργαστων λυμάτων αναμένεται να είναι της τάξης των 107 E. Coli/100 ml. Η διάχυση των λυμάτων που διατίθενται μέσω του υποθαλάσσιου αγωγού, σε συνδυασμό με τους φυσικούς μηχανισμούς της αραίωσης και της φθοράς, έχουν ως

αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση του μικροβιακού φορτίου. Με την προϋπόθεση ότι η διάθεση των ανεπεξέργαστων ή των μερικώς επεξεργασμένων λυμάτων δεν θα διαρκέσει για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεν προκύπτει άμεσος κίνδυνος για την υγεία των λουομένων. Σε κάθε περίπτωση, ο φορέας λειτουργίας της ΕΕΛ πρέπει, αμέσως, να προβεί στις απαιτούμενες ενέργειες για την ταχεία επαναφορά της αποδοτικής λειτουργίας της ΕΕΛ. Εάν οι διορθωτικές ενέργειες απαιτούν μεγάλο χρονικό διάστημα και συνεχιστεί η διάθεση ανεπεξέργαστων λυμάτων, ο αρμόδιος φορέας θα εκτιμήσει την κατάσταση και θα εξετάσει την αναγκαιότητα προσωρινής απαγόρευσης της κολύμβησης. Επίσης, σχετικά με τη λειτουργία των ξενοδοχειακών μονάδων που διαθέτουν ιδιωτική εγκατάσταση επεξεργασίας, οι αρμόδιες αρχές μεριμνούν για την τήρηση των Περιβαλλοντικών Όρων των μονάδων σχετικά με τη διάθεση των λυμάτων τους. Τέλος, όσον αφορά το ρέμα που καταλήγει στην ακτή, για τη μείωση του φορτίου θρεπτικών που απορρέει στην παράκτια περιοχή και προέρχεται από γεωργικές δραστηριότητες συνιστάται η εφαρμογή των αρχών του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής, η οποία έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση των εφαρμοζόμενων ποσοτήτων λιπασμάτων.

Γενικά συνιστάται η αποφυγή κολύμβησης εντός των λιμανιών, των μόνιμων αγκυροβολίων και των ναυπηγείων, 200 μ. εκατέρωθεν από τα στόμια εκβολής των αγωγών εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων, στις εκβολές αγωγών ομβρίων υδάτων μετά από έντονη βροχόπτωση, καθώς και στις εκβολές ρεμάτων συνεχούς ροής.



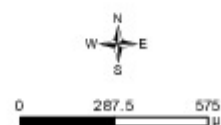


ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- | | | |
|-----------------------|---|--|
| Σημεία δειγματοληψίας | Βιοκαύσιμα ή Επεξεργασία Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) | Χώρα Υγιονομικής Ταχύτητας Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ) |
| Ειδική παταμοσύρματος | Σημεία κλειστής αγωγού δάσωσης | Χώρα Αναξέλεγκτης Δάσωσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ) |
| Τεχνητά κλιμακώματα | Χερσαίο τμήμα υποθαλάσσιου αγωγού δάσωσης | Άλλο |
| Μορίνα | Αντλιοστάσιο | Οικιστικοί θύλακες μη καλυπτόμενοι από αποχετευτικό δίκτυο |
| Αγκυροβόλο/ Πραβήλα | Βαρυχεινία - SEVESO | Αρδευόμενες Καλλιέργειες |
| Αγκυροβόλημένο σκάφη | Αγωγός | |

Αμμουδάρα

GRBW139306075



Σημεία δειγματοληψίας:

Κωδικός

GRBW139306075101

ETRS 89

25.0782 35.3379

ΕΓΣΑ 87

N 597834 E 3910760

Υπόμνημα: 11/2015

Στοιχεία επικοινωνίας και πηγές περαιτέρω ενημέρωσης

Αρμόδια Τοπική Αρχή

Δήμος ΜΑΛΕΒΙΖΙΟΥ

Πλ. Μιχάλη Κατσαμάνη, Γάζι, 71414,
Ηράκλειο
Τηλέφωνο: 2813-400619, 2813-400600
Fax: 2810-823383
www.gazi.gov.gr
mayor@malevizi.gr

Αρμόδια Περιφερειακή Αρχή

Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης

Δ/νση Υδάτων Κρήτης

Ικάρου & Στεργίου Σπανάκη 2, 7107 Ηράκλειο
Τηλέφωνο: : 2810 278623
Fax: 2810 278630
http://crete.dasi-ydata.gr/4portal/index.php

Αρμόδια Υγειονομική Υπηρεσία

Περιφέρεια Κρήτης

Δ/ΝΣΗ ΔΗΜ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝ. ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Μονής Καριώτης 56, 71201 Ηράκλειο
Τηλέφωνο: 2613410141-410762

Αρμόδια Κρατική Αρχή

ΥΠΕΝ

Γενική Γραμματεία Φυσικού Περιβάλλοντος και Υδάτων

Λεωφόρος Μεσογείων 119, Αθήνα,
Τηλέφωνο: 2131513849, 850, 852
www.ypen.gov.gr
ggenvr@ypen.gr
info@ypen.gov.gr

Έκδοση Ταυτότητας	Ημερομηνία	Επόμενη αναθεώρηση
R3	Μάιος 2015	Σε περίπτωση σημαντικής μεταβολής στην ποιότητα των κολυμβητικών υδάτων ή στο φυσικό περιβάλλον

Χρήσιμες Συνδέσεις

Ευρωπαϊκή Επιτροπή - Ποιότητα υδάτων κολύμβησης: ec.europa.eu/environment/water/water-bathing/index_en.html

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος - Κατάσταση υδάτων κολύμβησης:

www.eea.europa.eu/themes/water/status-and-monitoring/state-of-bathing-water

Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος: Κεντρικό Αποθετήριο Δεδομένων: cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/bwd

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας: www.ypen.gov.gr

Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης: bathingwaterprofiles.gr/

Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού: www.culture.gov.gr

Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (Ε.Μ.Υ.): www.emy.gr

Περιοχές δικτύου Natura 2000: www.ypen.gov.gr/perivallon/viopoikilotita/diktyo-natura-2000/

Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών: www.hcmr.gr

Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων: www.ekby.gr

Γαλάζιες σημαίες: www.blueflag.gr

ΕΟΤ: gnto.gov.gr

Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ: <http://www.pkr.gov.gr/>

Πρόγραμμα «Ταυτότητες υδάτων κολύμβησης»

Το Πρόγραμμα «Ταυτότητες ακτών κολύμβησης» για το έτος 2011 χρηματοδοτήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ) του ΕΣΠΑ 2007-2013, με συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης. Για πρόσθετες πληροφορίες και ενημέρωση για το πρόγραμμα και τις κολυμβητικές ακτές της χώρας, υποβολή σχολίων, παρατηρήσεων και ανταλλαγή απόψεων επισκεφτείτε την ηλεκτρονική μας διεύθυνση www.bathingwaterprofiles.gr