



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

# ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

**Άμμος (Μαρίνα)**

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:**

GRBW139310008

**ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:**

Ελλάδα

Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΚΡΗΤΗΣ

Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ

Περιφερειακή Ενότητα ΛΑΣΙΘΙΟΥ

Δήμος Αγίου Νικολάου



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Άμμος (Μαρίνα) 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 30η Οκτωβρίου), διενεργούνται συστηματικές δειγματοληψίες και αναλύσεις μικροβιολογικών και άλλων παραμέτρων, με σκοπό την ποιοτική παρακολούθηση και ταξινόμηση των κολυμβητικών υδάτων.

## Περιγραφή Ακτής

Η παραλία Άμμος στη μαρίνα του Αγίου Νικολάου βρίσκεται στα βόρεια παράλια της Κρήτης εντός της πόλης του Αγίου Νικολάου και στον Όρμο Μιραμπέλλου. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο πυθμένας είναι αμμώδεις. Η παράκτια ζώνη είναι τροποποιημένη λόγω της συνεχούς δόμησης στο όριο της και των λιμενικών έργων που υπάρχουν στα άκρα της.

Η κολυμβητική ακτή αποτελεί το παράλιο τμήμα ενός κλειστού κόλπου μήκους 110 μέτρων. Η ακτή καταλαμβάνει το σύνολο του κόλπου και έχει μέσο πλάτος 25μ. και προσανατολισμό νότιο. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα έχουν κανονικό βάθος και η κλίση του πυθμένα είναι ήπια (σε μέση απόσταση 110μ. από την ακτή το βάθος εκτιμάται στα 5μ.). Η πρόσβαση στην παραλία γίνεται οδικώς μέσω του παραλιακού δρόμου της πόλης του Αγίου Νικολάου ενώ υπάρχει δημόσια συγκοινωνία.

Η παραλία είναι οργανωμένη και διαθέτει υποδομές όπως ντους, ομπρέλες, ξαπλώστρες, κάδους και καλάθια απορριμμάτων για την εξυπηρέτηση των λουομένων. Οι ανάγκες των επισκεπτών καλύπτονται από αναψυκτήρια, εστιατόρια, ξενοδοχειακά καταλύματα και καταστήματα που υπάρχουν επί της ακτής και στην ανάντη περιοχή. Τα κατοικίδια απαγορεύονται στην παραλία και ο μέγιστος αριθμός λουομένων εκτιμάται σε 120 άτομα.

Η άμεση περιοχή της ακτής είναι οικιστική και καλύπτεται με τον αστικό ιστό της πόλης που περιλαμβάνει ξενοδοχειακά καταλύματα, μόνιμες κατοικίες και καταστήματα. Ανατολικά της παραλίας υπάρχει η μαρίνα του Αγίου Νικολάου όπου προσδένουν μικρά και μεγάλα σκάφη αναψυχής.

## Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής της ακτής κυριαρχεί η αστική χρήση.



## Υπαγωγή - Χαρακτηρισμοί

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Κρήτης (GR13), στην Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Ανατολικής Κρήτης (GR41) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Κόλπος Αγ. Νικολάου (GR1341C0012N)», του οποίου η οικολογική κατάσταση έχει χαρακτηριστεί ως καλή, με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης, που πραγματοποιήθηκε στο σχετικό Σχέδιο Διαχείρισης (αρ.οικ. 163/8.04.2015 Υ.Α. (ΦΕΚ Β' 570)). Η ακτή εντάσσεται στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα του Κόλπου Αγίου Νικολάου (GR001300010008N). Στο Υδατικό Σύστημα υπάρχει σταθμός εποπτικής παρακολούθησης που έχει οριστεί στο πλαίσιο εφαρμογής του Άρθρου 8 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Η παρακολούθηση γίνεται σύμφωνα με τα οριζόμενα στην ΚΥΑ 140384/2011. Η οικολογική κατάσταση του εν λόγω Παράκτιου Υδατικού Συστήματος έχει χαρακτηριστεί ως μέτρια, με βάση τον προκαταρκτικό χαρακτηρισμό που πραγματοποιήθηκε από το ΕΛΚΕΘΕ το 2008. Στην περιοχή δεν εντοπίστηκαν άλλα υδατίνα σώματα, αναγνωρισμένα στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που να επηρεάζουν την κολυμβητική ακτή.

## Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Η παραλία Άμμος (Μαρίνα) αναγνωρίστηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1993 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/ΕΚ και με συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων παρακολούθησης των τελευταίων ετών.

Σημείο παρακολούθησης	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GRBW139310008101						

	Εξαιρετική ποιότητα;		Καλή ποιότητα
	Επαρκής ποιότητα		Ανεπαρκής ποιότητα

Η ακτή έλαβε για το έτος 2014 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 844mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 465mm και 0,1mm. (Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικός Σταθμός Φούρνων, έτη 1981-2000). Η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η βόρεια, ακολουθούμενη από νότια και βορειοδυτική με μικρή ή μέση ένταση (Ε.Μ.Υ. έτη 1974-1997). Η μέση μηνιαία θερμοκρασία της ατμόσφαιρας κατά την κολυμβητική περίοδο είναι 23°C, με τη μέγιστη μηνιαία θερμοκρασία να καταγράφεται κατά το μήνα Αύγουστο και να είναι της τάξης των 25°C (Ε.Μ.Υ. έτη 1974-2004).

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

## Πιέσεις

### Υγρά απόβλητα

Ο οικισμός του Αγίου Νικολάου διαθέτει δίκτυο αποχέτευσης, το οποίο καλύπτει το σύνολο του οικισμού και εξυπηρετείται από την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Αγίου Νικολάου, η οποία έχει σχεδιαστεί για 32.000 ισοδύναμους κατοίκους. Η ΕΕΛ περιλαμβάνει τριτοβάθμια επεξεργασία με χλωρίωση και απομάκρυνση αζώτου, ενώ η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων γίνεται μέσω υποθαλάσσιου αγωγού η εκβολή του οποίου εντοπίζεται στη θαλάσσια περιοχή νότια της ακτής.

### Λιμάνια/Μαρίνες

Στο ανατολικό άκρο της ακτής, σε απόσταση περίπου 50 μέτρα από την περιοχή κολύμβησης, υπάρχει χώρος ελλιμενισμού μικρών και μεγάλων σκαφών αναψυχής. Οι απορρίψεις των μικρών σκαφών που προσεγγίζουν την παραλία και

περιλαμβάνουν αστικά απόβλητα και απορρίμματα καθώς επίσης και η πιθανή διαρροή πετρελαίου από σκάφη με ελλιπή συντήρηση αποτελούν δυνητικές πηγές ρύπανσης.

## Λοιπές πηγές

Η ακτή Άμμος είναι ιδιαίτερα δημοφιλής και κατά τους καλοκαιρινούς μήνες συγκεντρώνει μεγάλο αριθμό λουομένων, η παρουσία των οποίων μπορεί να επιβαρύνει την ποιότητα των υδάτων της ακτής.

## Αποτελέσματα επιτόπιας επίσκεψης

Κατά την επί τόπου επίσκεψη στην παραλία δεν εντοπίστηκε ύπαρξη πίσσας, λαδιών και επιφανειοδραστικών ουσιών (αφροί) στην ακτή ή στα νερά. Ωστόσο, τα κολυμβητικά ύδατα παρουσίαζαν θολότητα πιθανόν λόγω των ανέμων που έπνεαν και του δημιουργούμενου κυματισμού.

## Ευτροφισμός

Αν και η θέση της ακτής (εντός κλειστού κόλπου) αποτελεί ευνοϊκό παράγοντα για την εμφάνιση του φαινομένου του ευτροφισμού, το βάθος των υδάτων εξασφαλίζει ικανοποιητικό ρυθμό ανανέωσης των υδάτων και περιορίζει τον κίνδυνο εμφάνισης του φαινομένου του ευτροφισμού.

Επιπλέον, τα ύδατα της ακτής κολύμβησης δεν επηρεάζονται από την απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου, τα οποία συμβάλλουν στην ανάπτυξη αλγών και ευνοούν την εξέλιξη φαινομένων ευτροφισμού. Ακόμη, 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.

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 αύξηση του αριθμού των λουομένων.

## 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 Αγίου Νικολάου.

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.

Σχετικά με τη λειτουργία της μαρίνας συνιστάται η ορθή

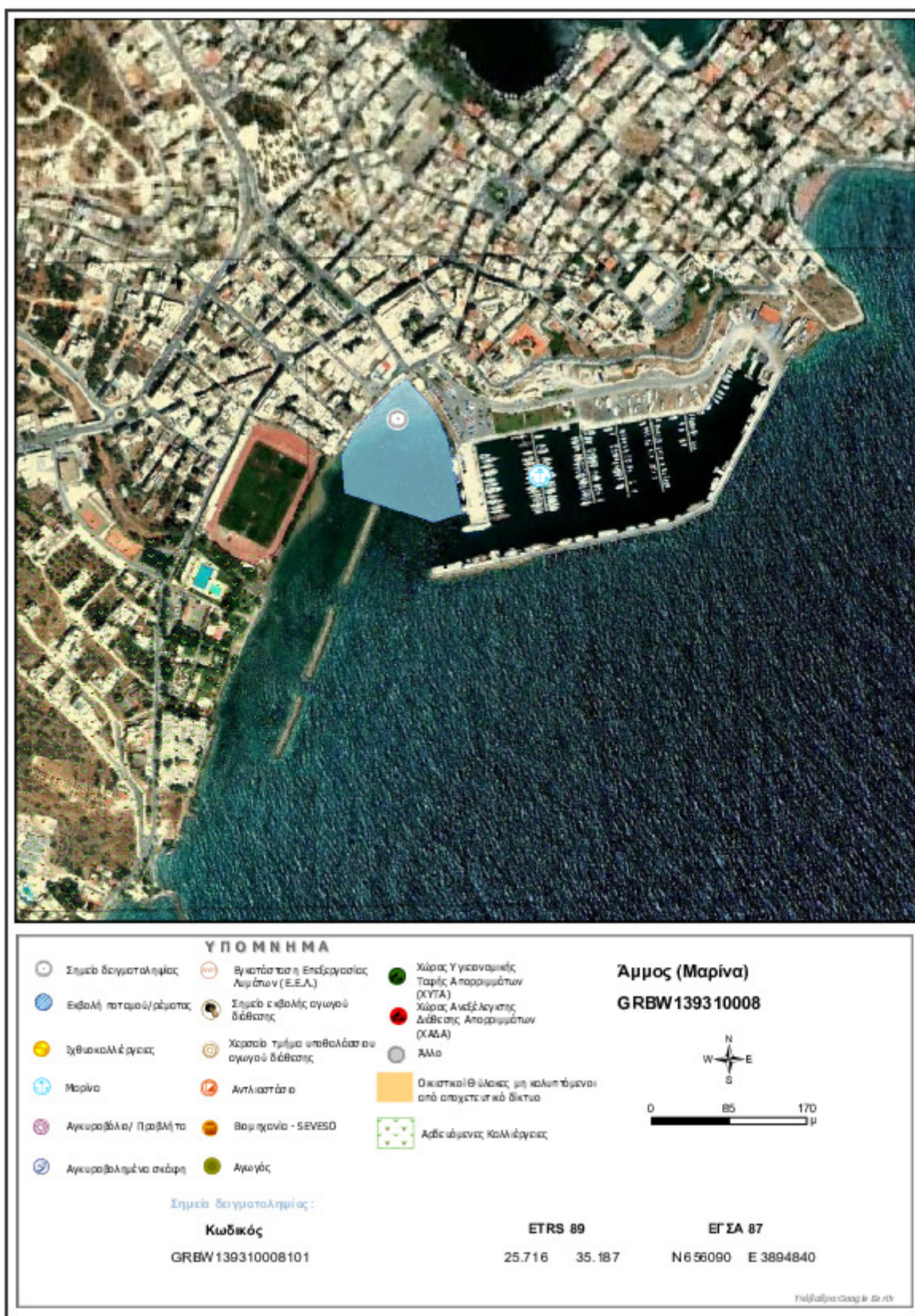
περιβαλλοντική διαχείριση των αποβλήτων των σκαφών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Επίσης, όσον αφορά τον κίνδυνο ρύπανσης της θάλασσας από τη συγκέντρωση αυξημένου αριθμού λουομένων, αναρτώνται σε ευδιάκριτο σημείο μέτρα καλής συμπεριφοράς λουομένων, τα οποία περιλαμβάνουν την αποφυγή χρήσης αντηλιακού μισή ώρα πριν την είσοδο στο νερό και τη συστηματική χρήση των κάδων για την απόθεση απορριμμάτων.

Γενικά συνιστάται η αποφυγή κολύμβησης εντός των λιμανιών, των μόνιμων αγκυροβολιών 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.









# Στοιχεία επικοινωνίας και πηγές περαιτέρω ενημέρωσης

**Αρμόδια Τοπική Αρχή**  
**Δήμος ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ**  
Ρ. Καπετανάκη 7, 72100, Άγιος Νικόλαος,  
Κρήτη  
Τηλέφωνο: 28413-40100, 28410-28286  
Fax: 28410-25493  
[www.dimosagn.gr](http://www.dimosagn.gr)  
[grafdim@yahoo.gr](mailto:grafdim@yahoo.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 ΛΑΣΙΘΙΟΥ**  
Διοικητήριο, 72100 Αγ. Νικόλαος  
Τηλέφωνο: 2641098182  
Fax:

**Αρμόδια Κρατική Αρχή**  
ΥΠΑΠΕΝ  
**Ειδική Γραμματεία Υδάτων**  
Μ. Ιατρίδου 2 & Λ. Κηφισίας, 11526, Αθήνα  
Τηλέφωνο: 2106931298-9, 2106931262,  
2106931254  
Fax: 210 6994355  
[www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr)  
[info.egy@prv.ypeka.gr](mailto:info.egy@prv.ypeka.gr)  
[bathingwaterprofiles@prv.ypeka.gr](mailto:bathingwaterprofiles@prv.ypeka.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](http://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](http://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/nbwd](http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/nbwd)

**Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής:** [www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr)

**Υπουργείο Πολιτισμού, Παιδείας & Θρησκευμάτων:** [www.yppo.gr](http://www.yppo.gr)

**Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία:** [www.hnms.gr/hnms/greek/index\\_html](http://www.hnms.gr/hnms/greek/index_html)

**ΥΠΕΚΑ - Εθνικό Δίκτυο Πληροφοριών Περιβάλλοντος (ΕΔΠΠ):** <http://www.e-per.gr/>

**Περιοχές δικτύου Natura 2000:** <http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=432>

**Ελληνικό Κέντρο Θαλασσίων Ερευνών:** [www.hcmr.gr](http://www.hcmr.gr)

**Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων - Υγροτόπων:** [www.ekby.gr](http://www.ekby.gr)

**Γαλάζιες σημαίες:** [www.eepf.gr/blueflag](http://www.eepf.gr/blueflag)

**ΕΟΤ:** [www.visitgreece.gr/portal/site/eot](http://www.visitgreece.gr/portal/site/eot)

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

**Δήμος ΑΓΙΟΥ ΝΙΚΟΛΑΟΥ:** [www.dimosagn.gr](http://www.dimosagn.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](http://www.bathingwaterprofiles.gr)