



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

# ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

**Αγία Μαρίνα - Στάλος**

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:**

GRBW139325110

**ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:**

Ελλάδα

Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΚΡΗΤΗΣ

Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ

Περιφερειακή Ενότητα ΧΑΝΙΩΝ

Δήμος Χανίων



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Αγία Μαρίνα - Στάλος 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 της Αγίας Μαρίας - Στάλου βρίσκεται στα βορειοδυτικά παράλια της Κρήτης, έμπροσθεν του οικισμού Στάλος, 8χλμ. δυτικά της πόλης των Χανίων. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο πυθμένας είναι αμμώδεις με μικρά βότσαλα. Τμήμα της παράκτιας ζώνης είναι τροποποιημένο λόγω ύπαρξης μόνιμων κτισμάτων κατά μήκος της και στο όριο της εμφανίζεται πωδής βλάστηση και αλμυρική.

Η κολυμβητική ακτή αποτελεί το παράλιο τμήμα ενός ανοιχτού κόλπου μήκους 2700μ. Το μήκος της ακτής είναι 1800μ, το μέσο πλάτος 25μ. και ο προσανατολισμός βορειοανατολικός. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα είναι αβαθή και η κλίση του πυθμένα ήπια (σε μέση απόσταση 240μ. από την ακτή το βάθος εκτιμάται στα 5μ.). Η πρόσβαση στην παραλία γίνεται οδικώς μέσω του κεντρικού παραλιακού δρόμου που ενώνει τα Χανιά με τον οικισμό Στάλος ενώ υπάρχει και δημόσια συγκοινωνία.

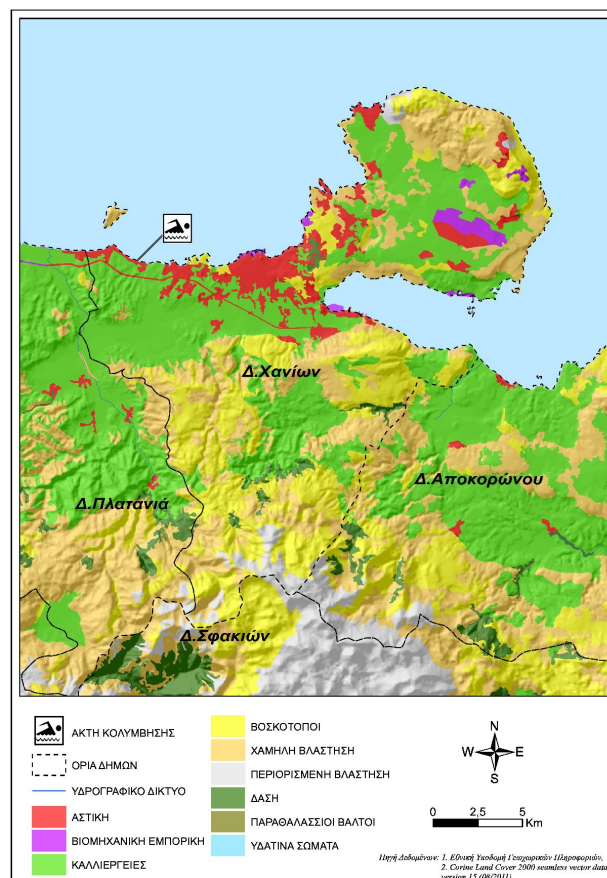
Η παραλία είναι οργανωμένη και διαθέτει υποδομές όπως ντους, αποδυτήρια, ομπρέλες, ξαπλώστρες, κάδους και καλάθια απορριμμάτων ενώ παρέχεται η δυνατότητα ενοικίασης μηχανοκίνητου θαλάσσιου εξοπλισμού. Επίσης, η παραλία διαθέτει ναυαγοσώστη για την προστασία των λουομένων. Οι ανάγκες των επισκεπτών καλύπτονται από αναψυκτήρια, εστιατόρια και ξενοδοχειακά καταλύματα που υπάρχουν επί της ακτής. Ο μέγιστος αριθμός λουομένων εκτιμάται σε 3500 άτομα. Χαρακτηριστικό σημείο της παραλίας είναι οι νησίδες των Αγίων Θεοδώρων που βρίσκονται βορειοανατολικά.

Στο κέντρο και στα δύο τμήματα της ακτής, ανατολικό και δυτικό, εκβάλλουν ρέματα διαλείπουσας ροής.

Η άμεση περιοχή της ακτής είναι οικιστική με έντονη τουριστική δραστηριότητα και περιλαμβάνει ξενοδοχειακά καταλύματα, μόνιμες και παραθεριστικές κατοικίες.

## Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής της ακτής κυριαρχεί η ασυνεχής δόμηση, οι ετερογενείς και μόνιμες καλλιέργειες κυρίως ελαιώνες, αμπελώνες και οπωρώνες.



## Υπαγωγή - Χαρακτηρισμοί

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Κρήτης (GR13), στην Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Βορείου Τμήματος Χανίων-Ρεθύμνου-Ηρακλείου (GR39) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Ακτές κόλπου Χανίων (GR1339C0002N)», 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 των Ακτών Χανίων (GR001300010001N). Στο Υδατικό Σύστημα υπάρχει σταθμός εποπτικής παρακολούθησης που έχει οριστεί στο πλαίσιο εφαρμογής του Αρθρου 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 καλή, με βάση τον προκαταρκτικό χαρακτηρισμό που πραγματοποιήθηκε από το ΕΛΚΕΘΕ το 2008. Στην περιοχή δεν εντοπίστηκαν άλλα υδάτινα σώματα, αναγνωρισμένα στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ που να επηρεάζουν την κολυμβητική ακτή.

## Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Η παραλία Αγία Μαρίνα - Στάλος αναγνωρίστηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1990 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
GRBW139325110101						

 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 664 mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 497,1mm και 0,1mm . (Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικός Σταθμός Χανίων, έτη 1947-1998). Η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η βορειοδυτική, ακολουθούμενη από βόρεια και νότιοδυτική με μικρή ένταση (Ε.Μ.Υ. Χανίων έτη 1961-1994). 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 30°C(Ε.Μ.Υ. έτη 1961-2004).

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 Στάλου διαθέτει δίκτυο αποχέτευσης, το οποίο καλύπτει το σύνολο του οικισμού και εξυπηρετείται από την Εγκατάσταση Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) Νέας Κυδωνίας (Γερανίου), η οποία έχει σχεδιαστεί για 30.000 ισοδύναμους κατοίκους. Η ΕΕΛ περιλαμβάνει τριτοβάθμια επεξεργασία με χλωρίωση και απομάκρυνση θρεπτικών, ενώ η διάθεση των επεξεργασμένων λυμάτων γίνεται μέσω υποθαλάσσιου αγωγού μήκους 1120 μέτρων. Η εκβολή του αγωγού διάθεσης εντοπίζεται στη θαλάσσια περιοχή Γερανίου, δυτικά της ακτής.

## Εκβολές ποταμών, ρεμάτων-εκβάλλοντες αγωγοί

Στο δυτικό, μέσο και ανατολικό τμήμα της ακτής εντοπίζονται οι εκβολές τριών ρεμάτων διαλείπουσας ροής. Τα ρέματα σε

περιπτώσεις έντονης βροχόπτωσης δυναμικά μεταφέρουν ρυπαντικό φορτίο από την ευρύτερη περιοχή η οποία χαρακτηρίζεται από έντονη αγροτική δραστηριότητα. Το μεταφερόμενο φορτίο ενδέχεται να περιλαμβάνει αυξημένες συγκεντρώσεις θρεπτικών (κυρίως νιτρικών και φωσφορικών αλάτων) που προέρχονται από τα λιπάσματα και άλλων επικινδυνών ουσιών που περιέχονται στα φυτοφάρμακα που εφαρμόζονται στις καλλιέργειες. Η παρουσία καλαμιώνα στις όχθες των ρεμάτων αποτελεί ένδειξη ρύπανσης από θρεπτικές ουσίες. Επίσης, στο δυτικό, μέσο και ανατολικό τμήμα της ακτής εντοπίζονται οι εκβολές τριών αγωγών μεταφοράς ομβρίων. Λόγω του αστικού χαρακτήρα της άμεσης περιοχής οι επιφανειακές απορροές από τους δρόμους και τους χώρους στάθμευσης των οχημάτων είναι δυνατόν να είναι επιβαρυνμένες με τοξικές ουσίες (πετρελαιοειδή, μόλυβδος κάδμιο κ.α). Παρά ταύτα, λόγω του μικρού μεγέθους του οικισμού δεν αναμένεται σημαντική επίδραση στην ποιότητα των υδάτων.

## Λοιπές πηγές

Η ακτή Αγία Μαρίνα - Στάλος 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. Επίσης, τα κατοικίδια ζώα επιτρέπονται στην παραλία, ο αριθμός τους όμως και η συχνότητα παρουσίας τους είναι τέτοια που δεν αξιολογούνται ως σημαντική πηγή ρύπανσης.

## Αποτελέσματα επίτοπιας επίσκεψης

Κατά την επί τόπου επίσκεψη στην παραλία δεν εντοπίστηκε ύπαρξη πίσσας και λαδιών στην ακτή ή στα νερά ενώ στο δυτικό άκρο παρατηρήθηκαν μικρές ποσότητες οικιακών απορριμμάτων. Γενικώς, τα ύδατα κολύμβησης ήταν διαυγή και καθαρά, με εξαίρεση 2-3 σημεία όπου παρατηρήθηκε περιορισμένη συγκέντρωση επιφανειοδραστικών ουσιών (αφροί).

## 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 έντονη γεωργική δραστηριότητα που αναπτύσσεται στην ευρύτερη περιοχή.

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

Στις επανορθωτικές ενέργειες περιλαμβάνονται:

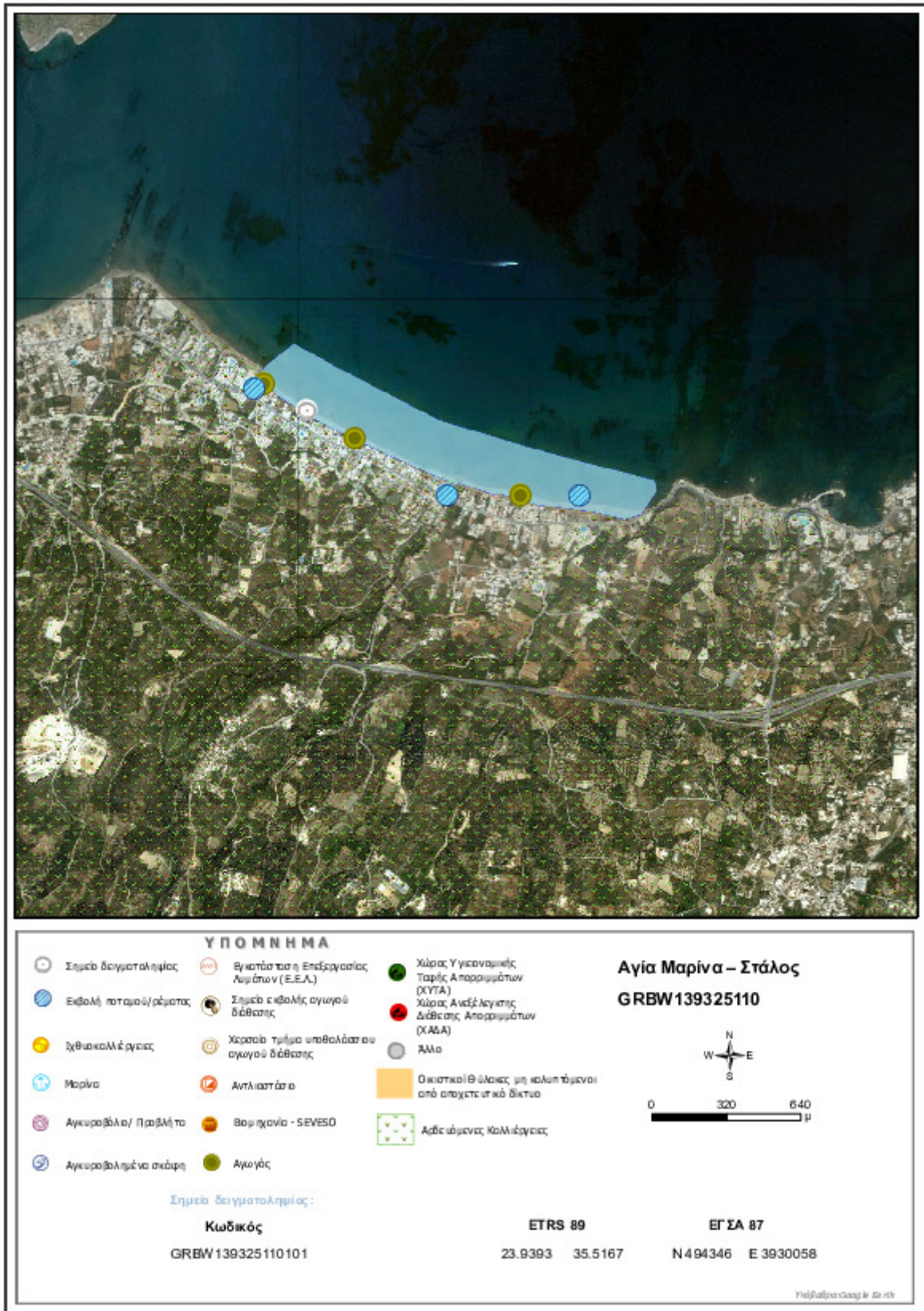
- Ενημέρωση του κοινού για την ρύπανση και την εκτιμώμενη διάρκεια αυτής.
- Έκδοση απόφασης προσωρινής διακοπής της κολύμβησης (εάν κριθεί απαραίτητο από τις αρμόδιες Υπηρεσίες).
- Συνέχιση της παρακολούθησης των υδάτων, σύμφωνα με το αντίστοιχο πρόγραμμα παρακολούθησης που εφαρμόζεται στο

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 τα ρέματα που καταλήγουν 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. Επίσης, σχετικά με 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 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.





# Στοιχεία επικοινωνίας και πηγές περαιτέρω ενημέρωσης

## Αρμόδια Τοπική Αρχή

### Δήμος ΧΑΝΙΩΝ

Κυδωνίας 29, 73135, Χανιά Κρήτης  
Τηλέφωνο: 28213-41600,41601,41602  
Fax: 28210-93300  
[www.chania.gr](http://www.chania.gr)  
[mayor@chania.gr](mailto:mayor@chania.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 ΧΑΝΙΩΝ

Ηρ. Πολυτεχνείου 11 & Δραγούμη, 73100  
Χανιά  
Τηλέφωνο: 2821344205-2-7  
Fax: 2821344215

## 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 ΧΑΝΙΩΝ:** [www.chania.gr](http://www.chania.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)

