



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

## ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

# ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ



## Καλαμάκι

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:**

GRBW139325116

**ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:**

Ελλάδα

Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΚΡΗΤΗΣ

Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ

Περιφερειακή Ενότητα ΧΑΝΙΩΝ

Δήμος Χανίων



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Καλαμάκι 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/EK, 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 Καλαμάκι βρίσκεται στα βορειοδυτικά παράλια της Κρήτης, έμπροσθεν του οικισμού, 8χλμ. δυτικά της πόλης των Χανίων. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο πυθμένας είναι αιμμώδεις με μερικούς βραχώδεις σχηματισμούς στο εσωτερικό του. Η παράκτια ζώνη είναι τροποποιημένη λόγω της ύπαρξης μόνιμων κτισμάτων σε όλο το μήκος της. Η θαλάσσια βιοποικιλότητα περιλαμβάνει χλωροφύκη τα οποία αναπτύσσονται πάνω σε μικρές βραχώδεις εξάρσεις.

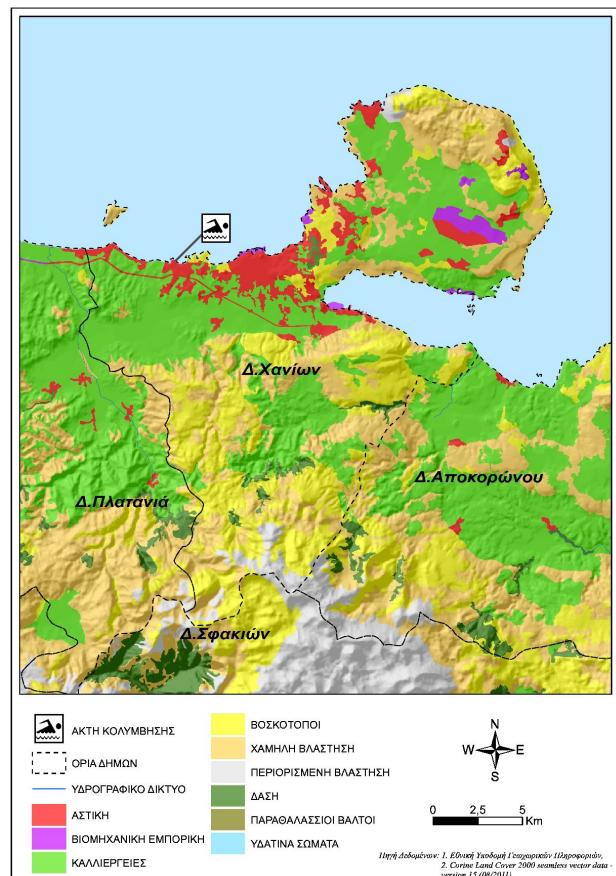
Η κολυμβητική ακτή εκτείνεται στο δυτικό τμήμα ενός ανοιχτού κόλπου μήκους 1.000 μέτρων. Το μήκος της ακτής είναι 160μ., το μέσο πλάτος 25μ. και ο προσανατολισμός βορειοανατολικός. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα είναι αβαθή και η κλίση του πυθμένα ήπια (σε μέση απόσταση 110μ. από την ακτή το βάθος εκτιμάται στα 5μ.). Η πρόσβαση στην παραλία γίνεται οδικώς μέσω του κεντρικού παραλιακού δρόμου που ενώνει τα Χανιά με τον οικισμό Καλαμάκι ενώ υπάρχει και δημόσια συγκοινωνία.

Η παραλία είναι οργανωμένη και διαθέτει υποδομές όπως ντους, ομπρέλες, ξαπλώστρες και καλάθια απορριμάτων ενώ υπάρχει ναυαγοσώστης για την προστασία των λουομένων. Οι ανάγκες των επισκεπτών καλύπτονται από αναψυκτήρια και εστιατόρια που υπάρχουν επί της ακτής. Ο μέγιστος αριθμός λουομένων εκτιμάται σε 600 άτομα.

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

## Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής της ακτής κυριαρχεί η ασυνεχής δόμηση και οι μόνιμες καλλιέργειες, κυρίως ελαιώνων.



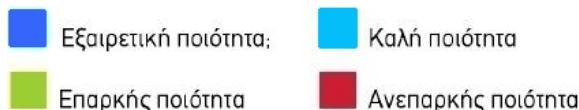
## Υπαγωγή - Χαρακτηρισμοί

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/EK. 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/EK που να επηρεάζουν την κολυμβητική ακτή.

## Ποιότητα κολυμβητικών υδάτων

Η παραλία Καλαμάκι αναγνωρίσθηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1990 και έκτοτε παρακολουθείται στο πλαίσιο των ετήσιων 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 2014 το βραβείο της Γαλάζιας Σημαίας καλύπτοντας κριτήρια που, συμπληρωματικά με την ποιότητα των υδάτων κολυμβησης 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

Η κολυμβητική ακτή βρίσκεται σε φυσική περιοχή με περιορισμένη ανθρώπινη δραστηριότητα και δε δέχεται έντονες πιέσεις που θα μπορούσαν να υποβιβάσουν την ποιότητά της.

## Αποτελέσματα επιτόπιας επίσκεψης

Κατά την επί τόπου επίσκεψη στην παραλία δεν εντοπίστηκε ύπαρξη πίσσας, λαδιών και επιφανειοδραστικών ουσιών (αφροί) στην ακτή ή στα νερά. Τα υδάτα κολυμβησης ήταν διαυγή και καθαρά.

## Ευτροφισμός

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

Επιπλέον, τα υδάτα της ακτής κολυμβησης 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 υδάτα 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

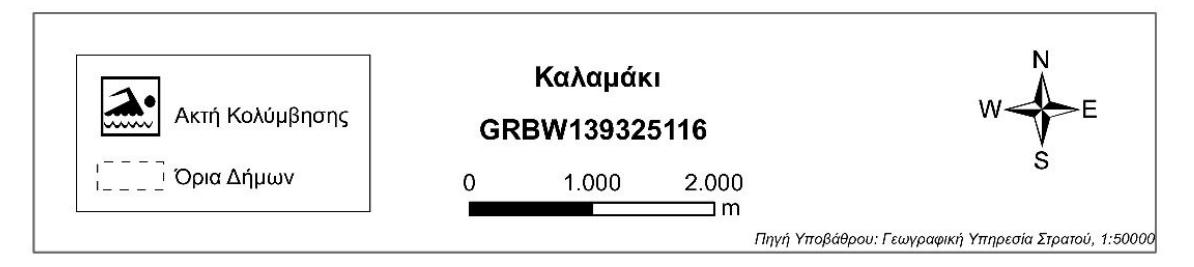
Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία των ανέμων και της βροχόπτωσης για την περιοχή, κατά την κολυμβητική περίοδο δεν εμφανίζονται ακραία καιρικά φαινόμενα και επομένως, δεν αναμένεται ιδιαίτερη επιβάρυνση της θαλάσσιας περιοχής από απορροές ομβρίων και μεταφορά ρύπων λόγω ισχυρών ανέμων.

## Μέτρα αντιμετώπισης

Από την ανάλυση που προηγήθηκε δεν εντοπίστηκαν σημαντικές πηγές ρύπανσης, ούτε κατεγράφησαν ακραίες περιστάσεις που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ποιότητα της ακτής κολυμβησης. Επί της παρούσας φάσης, και εφόσον οι συνθήκες στην ευρύτερη περιοχή δεν μεταβληθούν δραστικά δεν προκύπτει κίνδυνος εμφάνισης βραχυπρόθεσμης ή μακροπρόθεσμης ρύπανσης. Σε κάθε περίπτωση, εάν εμφανιστούν φαινόμενα ρύπανσης ο Δήμος Χανίων θα προβεί στις ακόλουθες ενέργειες :

- Ενημέρωση του κοινού για την ρύπανση και την εκτιμώμενη διάρκεια αυτής.
- Έκδοση απόφασης προσωρινής διακοπής της κολυμβησης (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/E.K., 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

Γενικά συνιστάται η αποφυγή κολυμβησης 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

## 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 & KOIN.**  
**ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΧΑΝΙΩΝ**  
Ηρ. Πολυτεχνείου 11 & Δραγούμη, 73100  
Χανιά  
Τηλέφωνο: 2821344205-2-7  
Fax: 2821344215

## Αρμόδια Κρατική Αρχή

### ΥΠΑΠΕΝ

### Ειδική Γραμματεία Υδάτων

M. 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  
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.ypro.gr](http://www.ypro.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)

**EOT:** [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» (ΕΠΠΕΡΑ) 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)

