



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

# ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

**Αρκαλοχώρι**

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:**  
GRBW139302043

**ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:**  
Ελλάδα  
Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΚΡΗΤΗΣ  
Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ  
Περιφερειακή Ενότητα ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ  
Δήμος Αρχανών - Αστερουσίων



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Αρκαλοχώρι 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 Αρκαλοχώρι βρίσκεται στα νότια παράλια της Κρήτης, 85χλμ. νοτιοανατολικά της πόλης του Ηρακλείου, στον ομώνυμο όρμο και έμπροσθεν του οικισμού του Αγίου Παντελεήμονα. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο πυθμένας έχουν άμμο με αρκετά βότσαλα. Η παράκτια ζώνη είναι μερικώς τροποποιημένη λόγω ύπαρξης μόνιμων κτισμάτων επί της ακτής και λιμενικών εγκαταστάσεων στο ανατολικό άκρο της ενώ εμφανίζεται βλάστηση από αλμυρικά στο όριο της.

Η ακτή αποτελεί το παράλιο τμήμα ενός ανοιχτού κόλπου μήκους 370 μέτρων. Η ακτή καταλαμβάνει όλο το μήκος του κόλπου, έχει μέσο πλάτος 30 μ. και προσανατολισμό νότιο. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα έχουν κανονικό βάθος και η κλίση του πυθμένα είναι ήπια (σε μέση απόσταση 60 μ. από την ακτή το βάθος εκτιμάται στα 5 μ.). Η πρόσβαση στην παραλία γίνεται οδικώς μέσω δύσβατου περιφερειακού δρόμου.

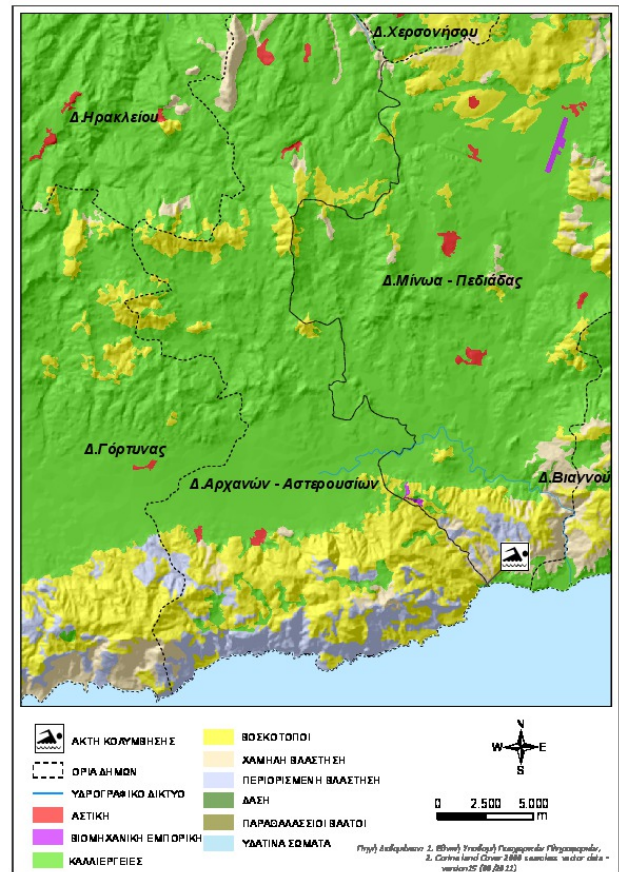
Η παραλία είναι οργανωμένη και διαθέτει υποδομές όπως ντους, ξαπλώστρες, ομπρέλες, κάδους και καλάθια απορριμμάτων. Ανάντη του παραλιακού δρόμου που διέρχεται παράλληλα με το όριο της παραλίας υπάρχουν εστιατόρια και αναψυκτήρια για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών ενώ η παραλία διαθέτει ναυαγοσώστη για την προστασία των λουομένων. Τα κατοικίδια επιτρέπονται στην παραλία και ο μέγιστος αριθμός λουομένων εκτιμάται σε 200 άτομα.

Στο ανατολικό άκρο της ακτής εκβάλλει το ρέμα Μίντρη.

Η άμεση περιοχή της ακτής είναι οικιστική και περιλαμβάνει ξενοδοχειακά καταλύματα, μόνιμες και παραθεριστικές κατοικίες. Επίσης, μεγάλο ποσοστό καλύπτεται με χαμηλή βλάστηση. Ανατολικά της ακτής υπάρχει αλιευτικό καταφύγιο που εξυπηρετεί μικρά αλιευτικά και σκάφη αναψυχής.

## Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής της ακτής κυριαρχούν οι εκτάσεις με χορτολιβαδική και ποολιβαδική βλάστηση.



## Υπαγωγή - Χαρακτηρισμοί

Η ακτή εντάσσεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Κρήτης (GR13), στην Λεκάνη Απορροής Ρεμάτων Νοτίου Τμήματος Χανίων-Ρεθύμνου-Ηρακλείου (GR40) και στο Παράκτιο Υδατικό Σύστημα «Ακτές Λυβικού πελάγους-Αστερούσια (GR1340C0018N)», 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 Λυβικού Πελάγους - Ηρακλείου/Λασιθίου (GR001300010011N). 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 υψηλή, 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. Η ευρύτερη περιοχή χαρακτηρίζεται ως περιοχή προστασίας - διατήρησης φυσικού περιβάλλοντος και είναι ενταγμένη στο δίκτυο Natura 2000 (GR4310005 και GR4310013) με ονομασία "Αστερούσια (Κόφινας)" και "Αστερούσια Όρη (Κόφινας)" αντίστοιχα.

## Ποιότητα κολυμβητικών

## υδάτων

Η παραλία Αρκαλοχώρι αναγνωρίστηκε ως ακτή κολύμβησης το έτος 1992 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
GRBW139302043101	■	■	■	■	■	■

■ Εξαιρετική ποιότητα;	■ Καλή ποιότητα
■ Επαρκής ποιότητα	■ Ανεπαρκής ποιότητα

## Υδρολογικά, μετεωρολογικά χαρακτηριστικά

Το μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης στην περιοχή είναι 517 mm, με το μέγιστο και το ελάχιστο μηνιαίο ύψος να είναι αντίστοιχα 268,2mm και 0,1mm. (Ε.Μ.Υ. Μετεωρολογικός Σταθμός Ιεράπετρας, έτη 1957-2002). Η επικρατέστερη διεύθυνση ανέμου είναι η βόρεια, ακολουθούμενη από νοτιοδυτική και βορειοανατολική με μικρή ή μέση ένταση (Ε.Μ.Υ. έτη 1956-2001). Η μέση μηνιαία θερμοκρασία της ατμόσφαιρας κατά την κολυμβητική περίοδο είναι 26°C, με τη μέγιστη μηνιαία θερμοκρασία να καταγράφεται κατά το μήνα Ιούλιο και να είναι της τάξης των 30°C(Ε.Μ.Υ. έτη 1960-2004).

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

## Πιέσεις

Η κολυμβητική ακτή βρίσκεται σε φυσική περιοχή με περιορισμένη ανθρώπινη δραστηριότητα που περιορίζεται στην ύπαρξη αλιευτικού καταφυγίου ανατολικά της ακτής το οποίο όμως δε θεωρείται ότι θα μπορούσε να υποβιβάσει 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. Γενικώς, το νερό ήταν διαυγές και καθαρό.

## Ευτροφισμός

Η θέση της ακτής (εντός ανοιχτού κόλπου) σε συνδυασμό με το βάθος των υδάτων εξασφαλίζουν ικανοποιητικό ρυθμό ανανέωσης των υδάτων, με αποτέλεσμα τη διαμόρφωση δυσμενών συνθηκών για την εμφάνιση του φαινομένου του ευτροφισμού.

Επιπλέον, τα ύδατα της ακτής κολύμβησης δεν επηρεάζονται από την απορροή ρυπαντικών φορτίων των κύριων θρεπτικών συστατικών αζώτου και φωσφόρου. Ακόμη, στα κολυμβητικά ύδατα της ακτής δεν έχουν καταγραφεί περιστατικά ραγδαίας ανάπτυξης αλγών ή φυτοπλαγκτόν και υπό κανονικές συνθήκες είναι διαυγή και καθαρά.

Με βάση τα παραπάνω εκτιμάται χαμηλός βαθμός επικινδυνότητας ανάπτυξης μακροφυκών και φυτοπλαγκτόν στην ακτή.

## Διερεύνηση έκτακτων συνθηκών

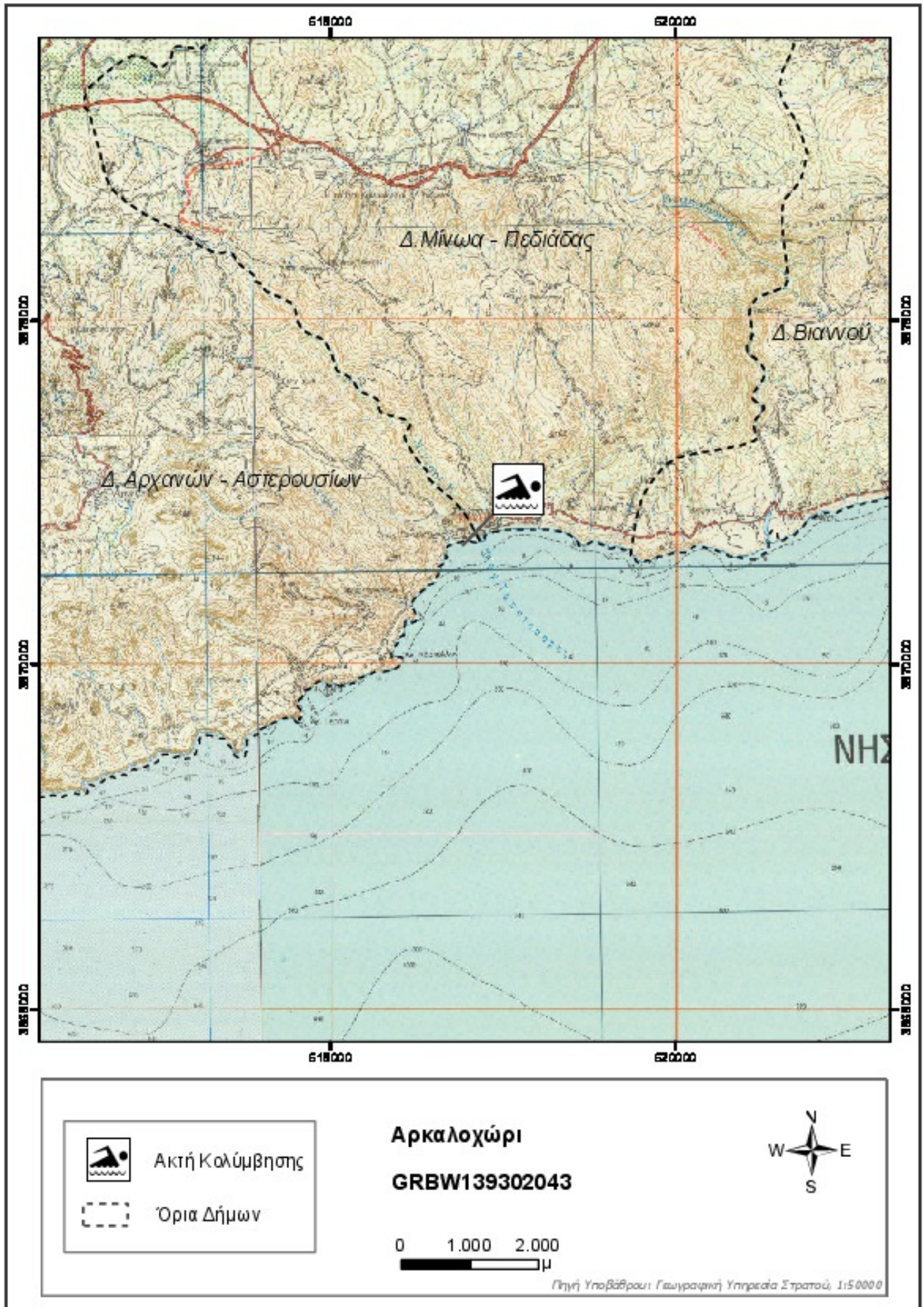
Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία των ανέμων και της βροχόπτωσης για την περιοχή, κατά την κολυμβητική περίοδο δεν εμφανίζονται ακραία καιρικά φαινόμενα και επομένως, δεν αναμένεται ιδιαίτερη επιβάρυνση της θαλάσσιας περιοχής από απορροές ομβρίων και μεταφορά ρύπων λόγω ισχυρών ανέμων.

## Μέτρα αντιμετώπισης

Από την ανάλυση που προηγήθηκε δεν εντοπίστηκαν σημαντικές πηγές ρύπανσης, ούτε κατεγράψαν ακραίες περιστάσεις που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την ποιότητα της ακτής κολύμβησης. 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 Αρχανών - Αστερουσίων θα προβεί στις ακόλουθες ενέργειες :

- 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

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		Βη κατά τη διάρκεια της Επεξεργασίας Λυμάτων (Ε.Ε.Λ.)		Χώρα Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ)
	Ειδική παταμό/ρέμας		Σημεία εισβολής αγωγού δόμησης		Χώρα Αναξέλεγκτης Δέφισης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ)
	επιβατικό κέντρο		Χερσαίο τμήμα υποθαλάσσιου αγωγού δόμησης		Άλλο
	Μορίνο		Αντλιοστάσιο		Οικιστικό θύλακος μη καλυπτόμενοι από αποχετευτικό δίκτυο
	Αγκυροβόλο/ Πραβήλα		Βαμπελονία - SEVESO		Αρδευόμενες Καλλιέργειες
	Αγκυροβόλο με σκάφη		Αγωγός		

Σημεία δειγματοληψίας:

<b>Κωδικός</b>	<b>ETRS 89</b>	<b>ΕΓΣΑ 87</b>
GRBW139302043101	25.2816 34.9839	N 6 16824 E 3871723

**Αρκαλοχώρι**  
**GRBW139302043**

Υπόμνημα 11.01.15

# Στοιχεία επικοινωνίας και πηγές περαιτέρω ενημέρωσης

## Αρμόδια Τοπική Αρχή

### Δήμος ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ

ΠΕΖΑ, 70100, ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

Τηλέφωνο: 2813-401141

Fax: 2810-743464

[www.dimos-archanon-asterousion.gr](http://www.dimos-archanon-asterousion.gr)

[info@0470.syzefxis.gov.gr](mailto:info@0470.syzefxis.gov.gr), [georgia.papadaki@0470.syzefxis.gov.gr](mailto:georgia.papadaki@0470.syzefxis.gov.gr)

## 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)

## 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

Fax: 2613410720

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 ΑΡΧΑΝΩΝ - ΑΣΤΕΡΟΥΣΙΩΝ:** [www.dimos-archanon-asterousion.gr](http://www.dimos-archanon-asterousion.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)

