



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

# ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΥΔΑΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ

## Τσούτσουρας 1

**ΚΩΔΙΚΟΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:**

GRBW139302042

**ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ:**

Ελλάδα

Αποκεντρωμένη Διοίκηση ΚΡΗΤΗΣ

Περιφέρεια ΚΡΗΤΗΣ

Περιφερειακή Ενότητα ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Δήμος Μίνωα - Πεδιάδας



Τα ύδατα κολύμβησης στην ακτή Τσούτσουρας 1 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 Τσούτσουρας 1 βρίσκεται στα νότια παράλια της Κρήτης, 85χλμ. νοτιοανατολικά της πόλης του Ηρακλείου, έμπροσθεν του ομώνυμου οικισμού και στον ομώνυμο όρμο. Τόσο η παράκτια ζώνη όσο και ο πυθμένας έχουν βότσαλα. Μέρος της παράκτιας ζώνης είναι μερικώς τροποποιημένο λόγω ύπαρξης τοιχείου αντιστηρίξεως οδοποιίας και λιμενικών εγκαταστάσεων στο δυτικό άκρο ενώ εμφανίζεται βλάστηση από αλμυρικά στο όριο της.

Η ακτή έχει μήκος 1.400μ., μέσο πλάτος 20μ. και προσανατολισμό νότιο. Τα κολυμβητικά ύδατα στα πρώτα μέτρα έχουν κανονικό βάθος και η κλίση του πυθμένα είναι ήπια (σε μέση απόσταση 100μ. από την ακτή το βάθος εκτιμάται στα 5μ.). Η ακτή αποτελεί παράλιο τμήμα ενός ανοιχτού κόλπου. Η πρόσβαση στην παραλία γίνεται οδικώς μέσω δύσβατου περιφερειακού δρόμου.

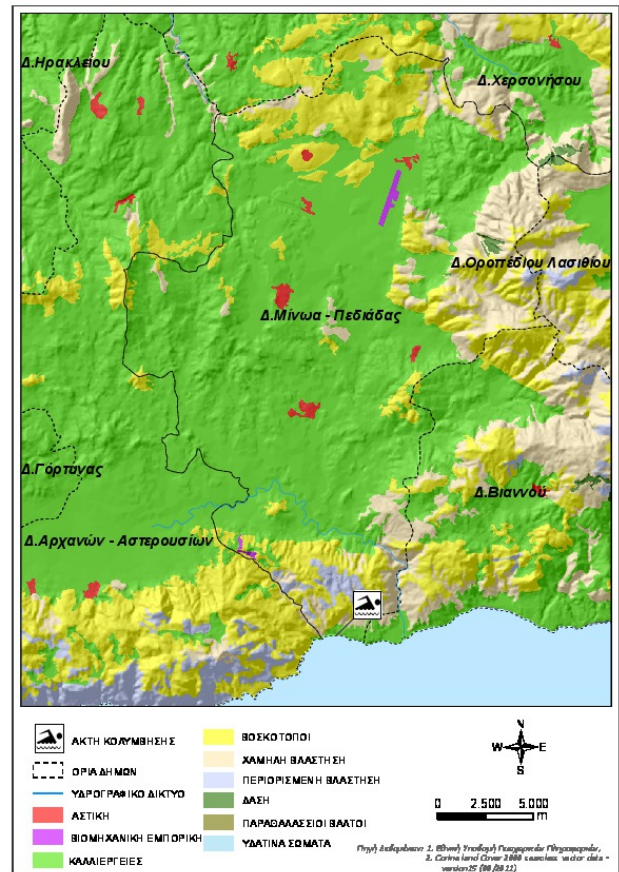
Η παραλία δεν είναι οργανωμένη και δεν διαθέτει υποδομές παρά μόνο αποδυτήρια, ντους, κάδους και καλάθια απορριμμάτων. Ανάντη του παραλιακού δρόμου που διέρχεται παράλληλα με το όριο της παραλίας υπάρχουν εστιατόρια και αναψυκτήρια για την εξυπηρέτηση των επισκεπτών. Τα κατοικίδια επιτρέπονται στην παραλία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

Στο δυτικό τμήμα της ακτής εκβάλλει ρέμα διαλείπουσας ροής.

Η άμεση περιοχή της ακτής είναι οικιστική και περιλαμβάνει ξενοδοχειακά καταλύματα, μόνιμες και παραθεριστικές κατοικίες. Δυτικά της ακτής υπάρχει αλιευτικό καταφύγιο που εξυπηρετεί μικρά ιδιωτικά πλεούμενα.

## Χρήσεις γης ευρύτερης περιοχής

Στη λεκάνη απορροής της ακτής κυριαρχεί η ποσειδωνική και χορτολιβαδική 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 υδατίνα 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 Τσούτσουρας 1 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
GRBW139302042101						

	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

### Υγρά απόβλητα

Ο οικισμός του Τσούτσουρου δε διαθέτει αποχετευτικό δίκτυο και εξυπηρετείται, στο σύνολό του, μέσω ιδιωτικών συστημάτων αποχέτευσης. Ο μόνιμος πληθυσμός του οικισμού αυτού, σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΣΥΕ (απογραφή 2001), ανέρχεται σε 115 κατοίκους. Αν και η παρουσία των συστημάτων αυτών αποτελεί δυνητική πηγή εισροής μικροβιακού φορτίου στη θάλασσα, λόγω της μικρής έκτασης του οικισμού, η πιθανή επιβάρυνση της ποιότητας των κολυμβητικών υδάτων εκτιμάται ως ιδιαίτερα περιορισμένη.

## Λιμάνια/Μαρίνες

Στο δυτικό άκρο της ακτής, σε απόσταση περίπου 50 μέτρων από την περιοχή κολύμβησης, υπάρχει χώρος ελλιμενισμού μικρών ιδιωτικών πλεούμενων. 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.

## 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

Σε περίπτωση έκτακτου περιστατικού ρύπανσης των υδάτων ή επιβάρυνσης του περιβάλλοντος της ακτής κολύμβησης, ενεργοποιείται μηχανισμός έγκαιρης προειδοποίησης για την πρόληψη και την ασφάλεια των λουομένων. Ο αρμόδιος φορέας διαχείρισης τέτοιων καταστάσεων είναι ο Δήμος Μίνωα - Πεδιάδας.

Στις επανορθωτικές ενέργειες περιλαμβάνονται:

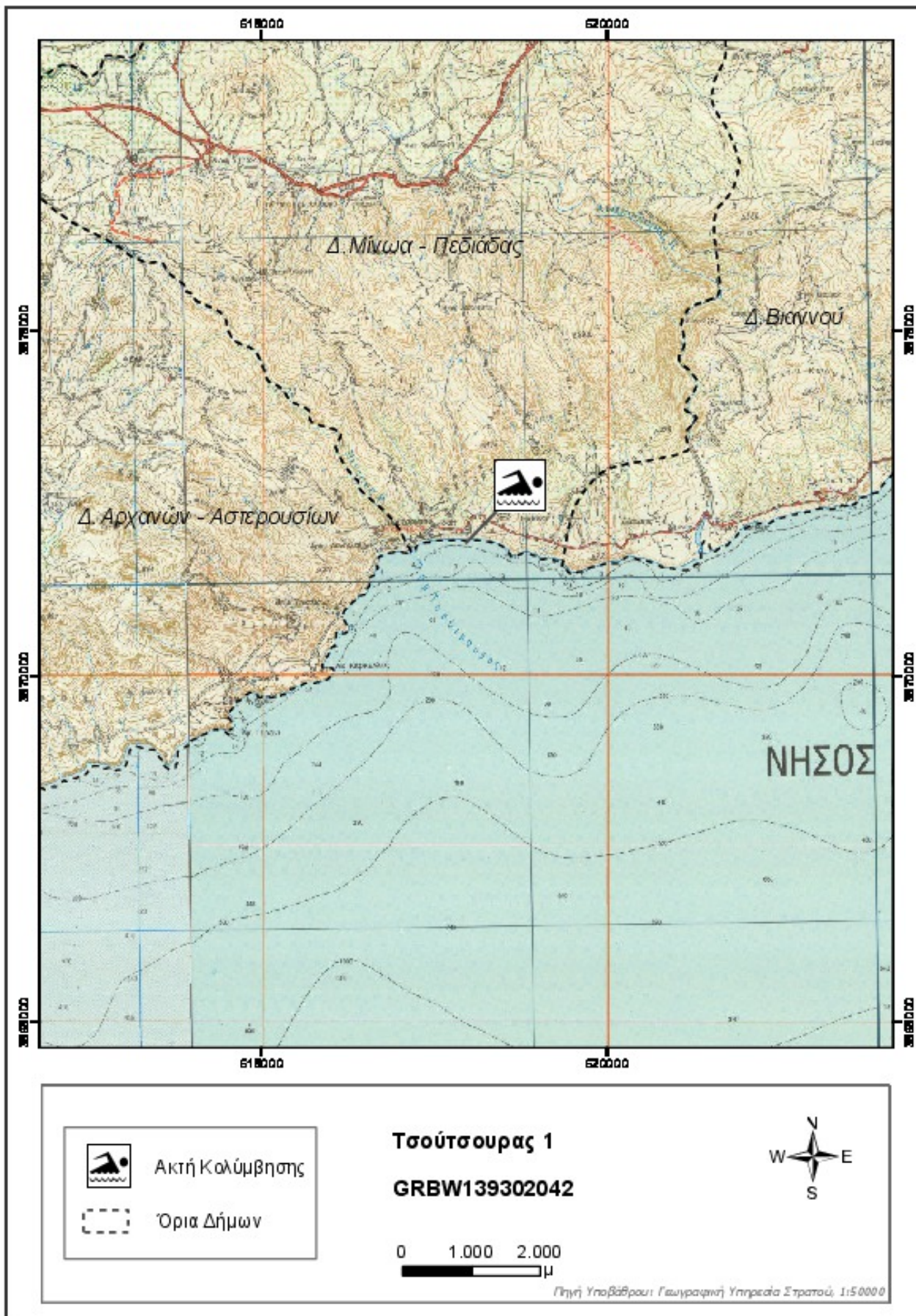
- Ενημέρωση του κοινού για την ρύπανση και την εκτιμώμενη διάρκεια αυτής.
- Έκδοση απόφασης προσωρινής διακοπής της κολύμβησης (εάν κριθεί απαραίτητο από τις αρμόδιες Υπηρεσίες).
- Συνέχιση της παρακολούθησης των υδάτων, σύμφωνα με το αντίστοιχο πρόγραμμα παρακολούθησης που εφαρμόζεται στο πλαίσιο της Οδηγίας 2006/7/Ε.Κ., και λήψη πρόσθετου

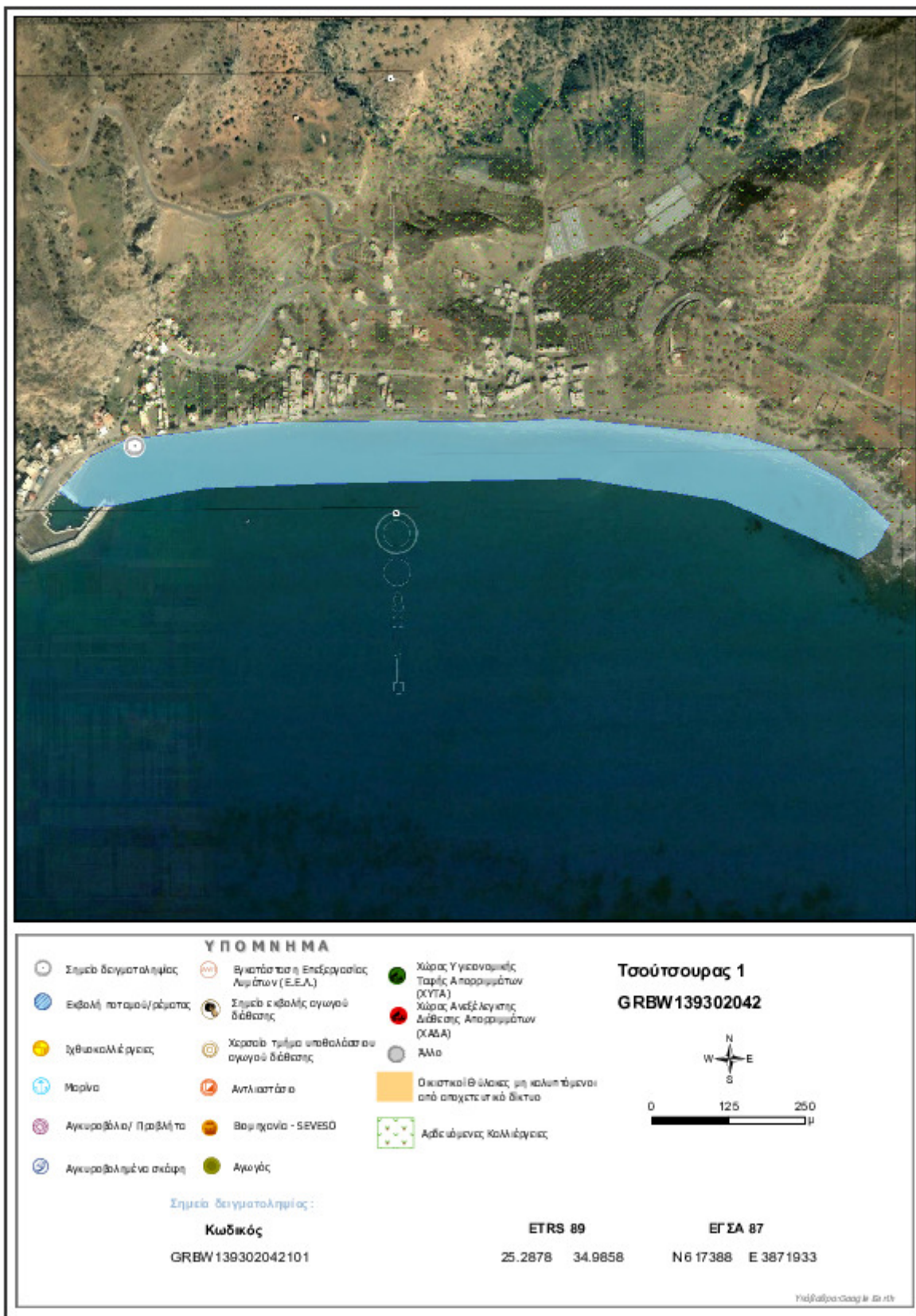
δείγματος, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ότι το περιστατικό έχει λήξει. Σε περίπτωση που το πρόγραμμα παρακολούθησης προβλέπει λήψη δείγματος στην περίοδο εμφάνισης της βραχυπρόθεσμης ρύπανσης, το δείγμα αυτό μπορεί να εξαιρεθεί και να αντικατασταθεί από ένα πρόσθετο δείγμα, το οποίο θα ληφθεί 7 ημέρες μετά την εξάλειψη του φαινομένου

Σχετικά με τη λειτουργία του αλιευτικού καταφυγίου συνίσταται

η ορθή περιβαλλοντική διαχείριση των αποβλήτων των σκαφών σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

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 ΜΙΝΩΑ - ΠΕΔΙΑΔΑΣ**  
ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ, 70006, ΚΑΣΤΕΛΛΙ  
Τηλέφωνο: 28913-40115  
Fax: 28910-32197  
[www.minoapediadas.gr](http://www.minoapediadas.gr)  
[info@kastelli.gr](mailto:info@kastelli.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

**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 ΜΙΝΩΑ - ΠΕΔΙΑΔΑΣ:** [www.minoapediadas.gr](http://www.minoapediadas.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)

