



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΘΑΛΑΣΣΙΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

46,7 ΧΑΜ ΛΕΩΦ. ΑΘΗΝΩΝ ΣΟΥΝΙΟΥ
Τ.Θ. 712, Τ.Κ. 19013 ΑΝΑΒΥΣΣΟΣ

Ανάβυσσος : 31/08/2018
Αρ. Πρωτ.: Γ.ε/8917

Πληροφορίες: Ζέρη Χ.
Τηλέφωνο: 2291076371
Fax: 2291076347
Email: chris@hcmr.gr

Προς: Γραφείο Αναπληρωτή Υπουργού
Περιβάλλοντος και Ενέργειας,
Υπόψη κας Βότση Νεύτα-Ελευθερία
n.votsi@prv.ypeka.gr

Γραφείο Αναπληρωτή Υπουργού
Παιδείας Έρευνας και Θρησκευμάτων
Υπόψη κυ Φωτάκη Κώστα
fotakis@minedu.gov.gr
alminsec@minedu.gov.gr

Κοιν.: Γραφείο Αναπληρωτή Υπουργού ΠΕΝ
Κον Μπάκη Γεώργιο
g.bakis@prv.ypeka.gr

Ειδ. Γραμματέας Σώματος Επιθεωρητών και
Ελεγκτών
Κον Δερματά Δημήτρη
d.dermatas@prv.ypeka.gr
dermatas1@gmail.com

Συντονιστικό Γραφείο Αντιμετώπισης
Περιβαλλοντικών Ζημιών
Κα Πουλή Σταυρούλα
poulis@prv.ypeka.gr

Θέμα: Ποιότητα θαλασσιών υδάτων ακτών ΒΑ Αττικής.
Κάδμιο και Μόλυβδος σε δείγματα θαλασσινού νερού από τις ακτές στη περιοχή Μάτι,
Αν. Αττικής .

Σχετ: Το με αριθμ. πρωτ. 8296-01/08/2018 έγγραφο ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε.

Στις 02/08/2018 ελήφθησαν 6 δείγματα από επιφανειακό θαλασσινό νερό από την θαλάσσια περιοχή των ακτών που επλήγησαν από τις πυρκαγιές στο Μάτι, Αν. Αττικής. Στα εργαστήρια του Ι.Ω. του ΕΛΚΕΘΕ έγινε προσδιορισμός καδμίου (Cd) και μολύβδου (Pb). Επιλέχθηκαν αυτά τα δύο στοιχεία προς έλεγχο, διότι έχουν αποδεδειγμένη τοξικότητα και θεσμοθετημένα όρια συγκεντρώσεων σύμφωνα με τα Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος

(ΠΠΠ) ουσιών προτεραιότητας για τον προσδιορισμό της χημικής και οικολογικής κατάστασης συστημάτων παράκτιων επιφανειακών υδάτων (Οδηγία 2013/39/ΕΚ).

Μετά από διήθηση από ηθμό 0,45 µm και την κατάλληλη προκατεργασία προσδιορίστηκαν οι συγκεντρώσεις διαλυτών Καδμίου (Cd) και Μολύβδου (Pb), με φασματοσκοπία μάζας ICP-MS. Τα αποτελέσματα συνοψίζονται στους παρακάτω πίνακες.

Πίνακας Ι. Αποτελέσματα συγκεντρώσεων διαλυτού Cd (µg/L) και Pb (µg/L) στο Μάτι, Αν.Αττικής.

	ΚΟΚΚΙΝΟ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΜΠΛΕ ΛΙΜΑΝΑΚΙ	ΑΡΓΥΡΗ ΑΚΤΗ	Ν. Ομ. ΜΑΤΙ	ΠΑΡΑΛΙΑ 1	ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ
Cd (µg/L)	0.006	0.006	0.007	0.009	0.01	0.009
Pb (µg/L)	3.31	5.39	6.30	12.06	3.41	3.14

Πίνακας ΙΙ. Σύγκριση Αποτελεσμάτων με τα ΠΠΠ (Οδηγία 2013/39/ΕΚ)

	Μέση Συγκέντρωση δειγμάτων	Μέση επιτρεπόμενη συγκέντρωση (ΜΕΣ)(µg/L)	Ετήσια μέση συγκέντρωση (ΕΜΣ)(µg/L)
Cd (µg/L)	0.008	1.3	0.2
Pb (µg/L)	5.6	14	1.5

Από την σύγκριση της μέσης συγκέντρωσης των δειγμάτων με τις θεσμοθετημένες οριακές τιμές (Πίνακας ΙΙ) καθίσταται σαφές ότι ως προς το Κάδμιο όλα τα δείγματα παρουσίασαν συγκεντρώσεις 2-3 τάξεις μεγέθους χαμηλότερες των ορίων. Σε ότι αφορά τον Μόλυβδο η Μέση Συγκέντρωση των Δειγμάτων ήταν χαμηλότερη της Μέσης Επιτρεπόμενης Συγκέντρωσης (ΜΕΣ), ενώ φαίνεται να υπάρχει εμπλουτισμός σε σχέση με την επιτρεπόμενη Ετήσια Μέση Συγκέντρωση (ΕΜΣ). Εδώ πρέπει να λάβουμε υπόψη μας ότι η ΕΜΣ αφορά μέση τιμή μετρήσεων στη διάρκεια ενός έτους και όχι άπαξ, ως εκ τούτου η σύγκριση των αποτελεσμάτων της δειγματοληψίας στο Μάτι σε αυτή τη φάση πρέπει να γίνει με την ΜΕΣ.



Ο Αν. Διευθυντής του Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας

Δρ Ανδρέας Σιούλας