

Επικαιροποίηση των περιβαλλοντικών μετρήσεων του Δημόκριτου στο Μάτι Αττικής

September 13, 2018 • Posted in: [Ο Δημόκριτος στα ΜΜΕ](#)

Το ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» εγκατέστησε στις 11/8/2018 εξοπλισμό δειγματοληψίας και όργανα συνεχούς καταγραφής και μέτρησης ατμοσφαιρικών παραμέτρων στο Μάτι Αττικής, 150 μ από την ακτή και είναι σε θέση να παρουσιάσει μια αρχική αποτύπωση της κατάστασης για τον ατμοσφαιρικό αέρα και την έκθεση του πληθυσμού στα αιωρούμενα σωματίδια ΑΣ₁₀, τη φύση και τη χωροχρονική τους μεταβολή καθώς και σε κάποια από τα κύρια συστατικά τους όπως αιθάλη και βαρέα μέταλλα. Οι μετρήσεις πραγματοποιούνται στον προαύλιο χώρο κατοικίας στο Μάτι Αττικής το οποίο δεν έχει επηρεαστεί από την πυρκαγιά, οπότε έχει αντιπροσωπευτική έκθεση στο ατμοσφαιρικό αερόλυμα της ευρύτερης περιοχής.

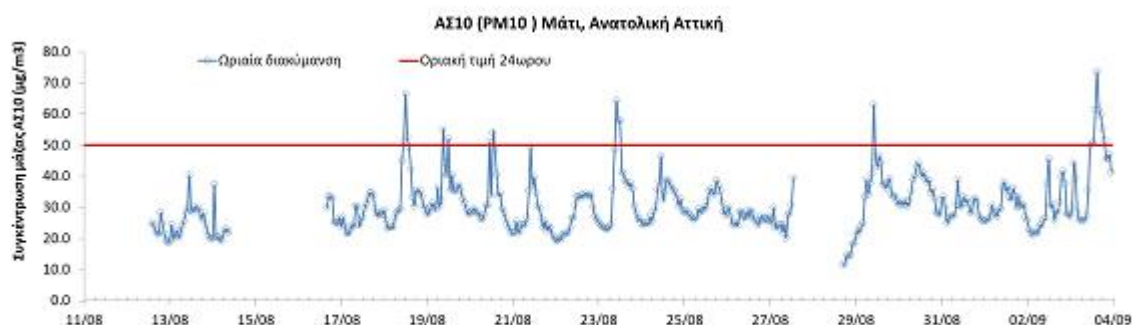


Οι μέσες αριθμητικές συγκεντρώσεις για την περίοδο μετρήσεων 11 Αυγούστου – 3 Σεπτεμβρίου 2018 φαίνονται στον Πίνακα 1. Δίδεται επίσης ως μέτρο σύγκρισης η παρατηρούμενη συγκέντρωση αστικού υποβάθρου του Λεκανοπεδίου Αττικής από τις συνεχείς μετρήσεις στον σταθμό του ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος» στην Αγία Παρασκευή.

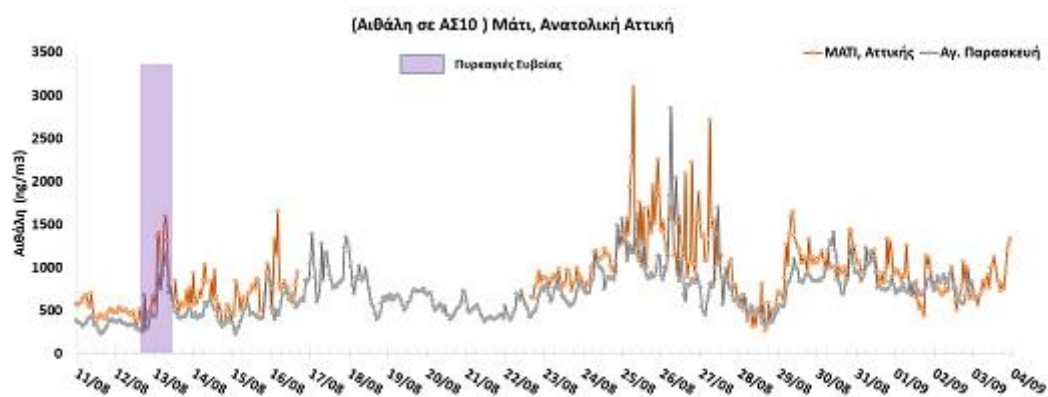
Πίνακας 1. Αποτελέσματα περιόδου 11/8 – 3/9/2018

	Μάτι Αττικής	Υπόβαθρο (Αγ. Παρασκευή)
ΑΣ₁₀ (μg/m³)	29,5 (±6,3)	17,2 (±5,6)
Αιθάλη (μg/m³)	0,9 (±0,4)	0,7 (±0,3)

Στα Σχήματα 1 και 2 απεικονίζεται η καταγραφή (διακύμανση ωριαίας συγκέντρωσης) των ΑΣ10 και της αιθάλης, αντίστοιχα.



Σχήμα 1. Ωριαία διακύμανση της συγκέντρωσης των ΑΣ10 κατά το διάστημα 11/8 – 3/9/2018



Σχήμα 2. Ωριαία διακύμανση της συγκέντρωσης της αιθάλης κατά το διάστημα 11/8 – 3/9/2018.

Προκαταρκτικές μετρήσεις δειγμάτων για την περιεκτικότητα των ΑΣ10 σε βαρέα μέταλλα (Χρώμιο, Κάδμιο, Νικέλιο, Μόλυβδο και Αρσενικό) δεν έχουν δείξει συγκεντρώσεις πέραν του αναμενόμενου υποβάθρου (Πίνακας 2). Οι συγκεντρώσεις όλων των βαρέων μετάλλων ήταν κάτω από τις αντίστοιχες ετήσιες οριακές τιμές, ενώ ειδικά για το Αρσενικό και το Κάδμιο, οι συγκεντρώσεις στην ατμόσφαιρα ήταν και κάτω από το όριο ανίχνευσης της αναλυτικής μεθόδου.

Πίνακας 2. Αποτελέσματα ανάλυσης βαρέων μετάλλων περιόδου 11/8 – 3/9/2018

	Μάτι Αττικής μέση τιμή μηνός	Οριακή μέση τιμή έτους (Ε.Ε.)
As (ng/m ³)	Δεν ανιχνεύθηκε	6
Pb (ng/m ³)	9,1 (±3,3)	500
Ni (ng/m ³)	3,4 (±1,8)	20
Cd (ng/m ³)	Δεν ανιχνεύθηκε	5
Cr (ng/m ³)	2,0 (±0,9)	Δεν έχει οριστεί

Από τα αποτελέσματα των μέσων τιμών του Πίνακα 1 συνάγεται ότι τα επίπεδα των 24ωρων συγκεντρώσεων των ΑΣ10 είναι αυξημένα σε σχέση με το υπόβαθρο του λεκανοπεδίου Αττικής αλλά παραμένουν πολύ χαμηλότερα των οριακών τιμών που προβλέπονται από τη νομοθεσία. Από τα αποτελέσματα της ωριαίας διακύμανσης των ΑΣ10 συμπεραίνεται ότι οι αυξημένες συγκεντρώσεις οφείλονται σε επιβάρυνση που δημιουργείται τις ώρες 8:00 -17:00 όταν διεξάγονται εργασίες που επιτείνουν την επαναιώρηση σκόνης και υπολειμμάτων της καύσης από το έδαφος ή τα υλικά. Τα επίπεδα αιθάλης είναι φυσιολογικά και συγκρίσιμα με αυτά του αστικού υποβάθρου. Η ωριαία διακύμανση μας επιτρέπει να αποδώσουμε τις παρατηρούμενες εξάρσεις σε καπνό από άλλες πυρκαγιές και παρατηρούνται ταυτόχρονα στα 2 σημεία μετρήσεων.

Συμπέρασμα

Οι βασικές παράμετροι του αερολύματος στην περιοχή δεν καταδεικνύουν έκθεση του πληθυσμού σε συγκεντρώσεις πέραν των αναμενόμενων. Συστήνεται να αποφεύγεται η μαζική εκτέλεση εργασιών αποκατάστασης λόγω της τοπικής επιβάρυνσης που μπορεί να προκληθεί.