

## **ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ**

Οι μετρήσεις ρύπανσης περιβάλλοντος στην Ελευσίνα και γενικότερα στο Θριασίο Πεδίο ξεκίνησαν από το **ΣΤΑΘΜΟ ΕΛΕΓΧΟΥ ΡΥΠΑΝΣΗΣ (Σ.ΕΛΕ.Ρ)**.

Ο σταθμός ελέγχου ρύπανσης (Σ.ΕΛΕ.Ρ- υγρά) δημιουργήθηκε το 1983 από το Δήμο Ελευσίνας (μελέτη , προδιαγραφές και εφαρμογή μεθόδων από τον **αείμνηστο δήμαρχο Ελευσίνας Δρ. Γιώργο Αμπατζόγλου** – Χημικό Μηχανικό ΕΜΠ). Σκοπός της ίδρυσης του Σ.ΕΛΕ.Ρ. ήταν να καλύψει το κενό των κρατικών υπηρεσιών σε ό,τι αφορά το συνεχή έλεγχο των βιομηχανιών και την παρακολούθηση της ποιότητας του περιβάλλοντος, ώστε στη συνέχεια να ενημερώνει τους κατοίκους του Θριασίου Πεδίου για την ποιότητα του περιβάλλοντος στο οποίο ζουν. Ο Σ.ΕΛΕ.Ρ- υγρά είχε τη δυνατότητα να μετράει πάνω από 40 παραμέτρους ρύπανσης σε πάσης φύσεως υγρό δείγμα (θάλασσα - υπόγεια νερά - πόσιμο νερό - αστικά λύματα - βιομηχανικά απόβλητα). Μεταξύ άλλων γίνονταν μετρήσεις : *pH* , *ειδικής αγωγιμότητας*, *σκληρότητας*, *οξύτητας*, *αλκαλικότητας*, *διαλυμένου οξυγόνου*, *διαφάνειας*, *αλατότητας*, *νιτρωδών και νιτρικών ιόντων*, *αμμωνίας*, *φωσφορικών* , *πυριτικών και θειικών ιόντων*, *διαλυμένων και αιωρούμενων στερεών*, *βαρέων μετάλλων (Cu, Cd, Cr, Fe, Mn, Pb, Zn, Ni, Hg και As)*, *BOD<sub>5</sub>* , *COD*, *οργανικού άνθρακα* , *λαδιών κ.λπ.*

Το 1985 ο τότε Σύνδεσμος Δήμων και Κοινοτήτων Θριασίου Πεδίου (τον οποίο ίδρυσαν το 1978 οι δήμοι Ελευσίνας , Μάνδρας , Ασπρούργου και η κοινότητα Μαγούλας - ο οποίος το 1988 μετεξελίχθηκε σε Αναπτυξιακό Σύνδεσμο Δήμων και Κοινοτήτων Θριασίου Πεδίου- με κύριους σκοπούς τη δημιουργία Νοσοκομείου και την αντιμετώπιση της ρύπανσης περιβάλλοντος) προμηθεύτηκε τον πρώτο κινητό σταθμό μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης (Σ.ΕΛΕ.Ρ. ατμόσφαιρα - μελέτη και προδιαγραφές από τον αείμνηστο Γ. Αμπατζόγλου). Ο κινητός Σ.ΕΛΕ.Ρ διέθετε αυτόματα όργανα για συνεχή μέτρηση και καταγραφή SO<sub>2</sub> (διοξειδίου του θείου) , NO<sub>x</sub> = NO + NO<sub>2</sub> (οξειδίων του αζώτου), THC = CH<sub>4</sub> + NMHC (υδρογονανθράκων), O<sub>3</sub> (όζοντος), TSP (αιωρούμενων σωματιδίων), και μετεωρολογικών συνθηκών WS , WD , T , RH (ταχύτητας και διεύθυνσης ανέμου, θερμοκρασίας, υγρασίας). Ο σταθμός αυτός αφού πραγματοποίησε μετρήσεις σε πάνω από 20 περιοχές του Θριασίου Πεδίου, στη συνέχεια (1993) εγκαταστάθηκε μόνιμα στο Δημοτικό Parking Ελευσίνας), όπου βρίσκεται μέχρι σήμερα.

Οι δύο Σ.ΕΛΕ.Ρ. (υγρά - ατμόσφαιρα) ήταν **οι πρώτοι , που δημιουργήθηκαν σε επίπεδο Τοπικής Αυτοδιοίκησης** στην Ελλάδα και αποτέλεσαν στη συνέχεια πρότυπο για άλλους Δήμους και Συνδέσμους.

Το 1987 ο Σύνδεσμος απέκτησε 4 συσκευές High Volume για σταθμικό προσδιορισμό των αιωρούμενων σωματιδίων και στη συνέχεια ανάλυση για νιτρικά και θειικά ιόντα , οργανικό κλάσμα διαλυτό σε κυκλοεξάνιο και βαριά μέταλλα (*Cu, Cd, Cr, Fe, Mn, Pb, Zn, Ni*) και ένα διαχωριστή πρόσκρουσης (cascade impactor) για τον προσδιορισμό του μεγέθους των σωματιδίων (κοκκομετρία).

Το 1992 ο Αναπτυξιακός Σύνδεσμος Θριασίου Πεδίου απέκτησε δεύτερο κινητό σταθμό μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Ο σταθμός αυτός μέχρι το 1998 πραγματοποιούσε μετρήσεις σε διάφορα σημεία του Θριασίου Πεδίου και από το 1999 εγκαταστάθηκε στο Δήμο Μαγούλας. Το 2007 τερματίστηκε η λειτουργία του λόγω παλαιότητας των οργάνων μέτρησης.

Από το 1995, με την κατάρτιση Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας του Αναπτυξιακού Συνδέσμου, δημιουργήθηκε το **Γραφείο Ελέγχου Ρύπανσης και Ποιότητας Περιβάλλοντος (Γ.Ε.Ρ.Π.ΠΕ.)**.

Το **Γραφείο Ελέγχου Ρύπανσης & Ποιότητας Περιβάλλοντος** διαθέτει και δύο όργανα μέτρησης και καταγραφής θορύβου, εκ των οποίων το ένα έχει δυνατότητα ανάλυσης συχνοτήτων .

Τέλος το 2000 ο Αναπτυξιακός Σύνδεσμος απέκτησε για τις ανάγκες του Γραφείου Ελέγχου Ρύπανσης & Ποιότητας Περιβάλλοντος δύο ακόμα σταθμούς μέτρησης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης (μελέτη-προδιαγραφές του Δρ. Αν. Χρησιτίδη). Με τους σταθμούς αυτούς γίνονται μετρήσεις SO<sub>2</sub> (διοξειδίου του θείου) , NO<sub>x</sub> = NO + NO<sub>2</sub> (οξειδίων του αζώτου), THC = CH<sub>4</sub> + NMHC (υδρογονανθράκων), O<sub>3</sub> (όζοντος), PM10 (αιωρούμενων σωματιδίων με διάμετρο μικρότερη από 10μm), και μετεωρολογικών συνθηκών WS , WD , T , RH (ταχύτητας και διεύθυνσης ανέμου, θερμοκρασίας, υγρασίας).

Ο ένας από τους δύο σταθμούς εγκαταστάθηκε στις εργατικές κατοικίες Μάνδρας, έναντι εκκλησίας Αγ. Παρασκευής (3<sup>ος</sup> σταθμός) και ο άλλος στην Παραλία Ασπροπύργου (4<sup>ος</sup> σταθμός).

Με την προμήθεια των δύο τελευταίων σταθμών αντικαταστάθηκαν τα όργανα SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, THC και O<sub>3</sub> του 1<sup>ου</sup> σταθμού (Δημοτικό Parking Ελευσίνας) καθώς και ο αυτόματος βαθμονομητής.

Υπεύθυνος του Σ.ΕΛΕ.Ρ. από το Δεκέμβρη 1985 και στη συνέχεια του Γ.Ε.Ρ.Π.Π.Ε. είναι ο Δρ. Αναστάσιος Χρησιδής – Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, στενός συνεργάτης και φίλος του Γ. Αμπατζόγλου στα ζητήματα μετρήσεων ποιότητας περιβάλλοντος .

Στο Σ.ΕΛΕ.Ρ. (και στη συνέχεια Γ.Ε.Ρ.Π.Π.Ε.), εκτός από το Δρ. Αν. Χρησιδή (ο οποίος από 1/1/2012 ανήκει στο δήμο Ελευσίνας), απασχολήθηκαν ο Εργοδηγός Χημικός Δημήτρης Μουρίκης – υπάλληλος του δήμου Ελευσίνας από το 1986 μέχρι το 2009 (οπότε συνταξιοδοτήθηκε) και η Αναστασία Μυτιληναίου- MSc. Χημικός Μηχανικός από το 2001 μέχρι και το 2011 , οπότε μεταφέρθηκε στο δήμο Ασπροπύργου.

Λόγω της λύσης του Αναπτυξιακού Συνδέσμου Θριασίου Πεδίου (31/12/2011) και μετά την κατανομή των περιουσιακών του στοιχείων στα μέλη του, περιέρχεται στην κυριότητα του δήμου Ελευσίνας όλος ο εξοπλισμός του Χημικού Εργαστηρίου και ο ένας από τους σταθμούς μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ο οποίος θα εγκατασταθεί στο Parking ΟΣΕ (Πλησίον Δημαρχείου Ελευσίνας).