

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

### ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΩΝ

1. Προκειμένου να ανταποκρίνονται τα αποτελέσματα των χημικών αναλύσεων και προσδιορισμών στη πραγματική σύσταση και στη φυσικοχημική κατάσταση των ελεγχόμενων νερών (ποταμών, λιμνών, γεωτρήσεων, διωρύγων, τάφρων κ.α.) πρέπει τα δείγματα, αφ' ενός να είναι αντιπροσωπευτικά του μέγιστου μέρους των δειγματοληπτούμενων νερών και αφετέρου να διατηρούνται αναλλοίωτα, κατά την μεταφορά τους στο Εργαστήριο του Τμήματος Γεωλογίας Υδρολογίας (Σ. Βενιζέλου 1, 141 23 Λυκόβρυση Αττικής, τηλ. 210 2849150-210 2828035) για τις σχετικές αναλύσεις.

2. Για το σκοπό αυτό πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω:

#### **Α. Εκτέλεση δειγματοληψίας**

1. Οι δειγματοληψίες να εκτελούνται:

- α) Για ποταμούς, λίμνες, φράγματα, χείμαρρους, τάφρους και διώρυγες, αρδευτικών δικτύων, από το μέσο της κοίτης και από βάθος 50 εκατοστά περίπου από την επιφάνεια του νερού.
- β) Για γεωτρήσεις, από την έξοδο του σωλήνα καταθλίψεως μετά από δίωρη τουλάχιστον λειτουργία του αντλητικού συγκροτήματος. **Θα πρέπει επίσης να μετράται, εφόσον είναι δυνατόν, η στάθμη ύδατος (στάθμη ηρεμίας) πριν από την έναρξη της άντλησης.**

2. Οι δειγματοληψίες να γίνονται για τους ποταμούς και λίμνες μία φορά το μήνα, για δε τις γεωτρήσεις, για τον έλεγχο του βαθμού υφαλμύρωσης των υπογείων νερών τρεις φορές το χρόνο ως παρακάτω.

- α) πριν την έναρξη της αρδευτικής περιόδου
- β) τέλη Ιουλίου αρχές Αυγούστου
- γ) μετά την αρδευτική περίοδο τέλη Σεπτεμβρίου αρχές Οκτωβρίου

3. Οι δειγματοληψίες να γίνονται κατά προτίμηση Δευτέρα έως Τετάρτη. Τα δείγματα να τοποθετούνται σε πλαστικά δοχεία πολυαιθυλενίου του (1- 1,5) λίτρου περίπου με διπλό πάμα ασφαλείας τα οποία να γεμίζονται σιγά-σιγά μέχρι τα χείλη, πωματίζονται καλά και να αποστέλλονται αυθημερόν.

4. Μετά την εκτέλεση των δειγματοληψιών τα δείγματα να αποστέλλονται αυθημερόν. Για τα δείγματα που θα καθυστερήσουν, τα δοχεία να είναι σχεδόν γεμάτα αλλά όχι πλήρως και να διατηρούνται σε σκοτεινό μέρος σε θερμοκρασία χαμηλότερη αυτής της δειγματοληψίας π.χ. 4<sup>0</sup>C ή στο ψυγείο, μέχρι την αποστολή τους στο Εργαστήριο του Τμήματος Γεωλογίας Υδρολογίας. Δείγματα σε υάλινα δοχεία δεν καταψύχονται για συντήρηση.

5. Το συχνότερο πρόβλημα έγκειται στην μόλυνση των τοιχωμάτων του δοχείου δειγματοληψίας από προηγούμενη χρήση, πλημμελή καθαρισμό νέου δοχείου και μόλυνση εν συνεχεία του τιθέμενου δείγματος. Για το λόγο αυτό για τους φυσικοχημικούς προσδιορισμούς τα δοχεία ξεπλένονται τρεις φορές με πόσιμο νερό και ενδιάμεση καλή ανάδευση και εν συνεχεία με το ίδιο το δείγμα ομοίως τρεις φορές. Για ειδικές περιπτώσεις χρησιμοποιούνται οι ανάλογοι ενδεικνυόμενοι τρόποι καθαρισμού.

## **B. Μετρήσεις κατά την δειγματοληψία**

Ταυτόχρονα με τις δειγματοληψίες εκτελούνται μετρήσεις της θερμοκρασίας του νερού και του αέρα με κοινό θερμομέτρο 0-50<sup>0</sup>C, μετρήσεις της παροχής (με μιλίσκο ή κατ' εκτίμηση) ή της στάθμης στις λίμνες με την τοποθέτηση σταθμημέτρων, καθώς και επί τόπου μετρήσεις των παραμέτρων Ηλεκτρικής Αγωγιμότητας (EC), PH, διαλυμένου οξυγόνου (DO) με τα φορητά όργανα.

## **Γ. Σύνταξη δελτίων δειγματοληψίας**

1. Σε κάθε δοχείο το δελτίο δειγματοληψίας συμπληρωμένο από όλες τις υπηρεσίες με το ίδιο τρόπο, επικολλάται με τρόπο που να αφαιρείται εύκολα π.χ. εσώκλειστο σε διαφανή αυτοκόλλητο φάκελο, στο οποίο αναγράφεται η θέση και η ημερομηνία δειγματοληψίας, η θερμοκρασία του αέρα και του νερού, η παροχή ή η στάθμη της λίμνης και άλλες παρατηρήσεις, ο τίτλος της Υπηρεσίας και το όνομα του υπεύθυνου δειγματοληψίας.
2. Αντίγραφα των δελτίων δειγματοληψίας αποστέλλονται με διαβιβαστικό έγγραφο ταυτόχρονα στο Τμήμα Σχεδιασμού Εγγειοβελτιωτικών Έργων και Αξιοποίησης Εδαφοϋδατικών Πόρων της Δ/σης Εγγείων Βελτιώσεων, Εδαφοϋδατικών Πόρων και Λιπασμάτων και με τα δείγματα στο Εργαστήριο του Τμήματος Γεωλογίας – Υδρολογίας της ίδιας Δ/σης.

## **Δ. Συσκευασία, αποστολή και παραλαβή δειγμάτων**

Τα δείγματα νερών συσκευάζονται σε χαρτοκιβώτια και αποστέλλονται το συντομότερο δυνατό, όπως αναφέρεται στην παράγραφο Α.4, με το ταχύτερο μέσο στο Εργαστήριο του Τμήματος Γεωλογίας Υδρολογίας (Σ. Βενιζέλου 1, 141 23 Λυκόβρυση Αττικής). **Η Υπηρεσία ειδοποιείται μέχρι την Τετάρτη ηλεκτρονικά στο e-mail [msimou@minagric.gr](mailto:msimou@minagric.gr), ή τηλεφωνικά στον αριθμό 2108205327 για την παραλαβή τους.** Στη συσκευασία αναγράφεται ο αριθμός των δειγμάτων που περικλείει κάθε χαρτοκιβώτιο και εσωκλείεται και το διαβιβαστικό έγγραφό τους σε αδιάβροχο φάκελο.

**Συνιστάται να γίνεται η αποστολή των δειγμάτων το αργότερο μέχρι την Τετάρτη, ώστε να είναι δυνατή η παραλαβή τους την Πέμπτη από τις αποθήκες των ΚΤΕΛ με αυτοκίνητο της Υπηρεσίας.**

## **Ε. Συντονισμός ενέργειας**

Οι υπεύθυνοι του προγράμματος, πρέπει να δώσουν περισσότερη έμφαση στον τρόπο λήψης δειγμάτων στους ποταμούς και χείμαρρους, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που γίνονται περισσότερες της μιας δειγματοληψίας και να φροντίζουν για τον συντονισμό των ενεργειών τους έτσι ώστε οι δειγματοληψίες να εκτελούνται την ίδια ημέρα και από τις ανάντη προς τις κατάντη θέσεις.

## **ΣΤ. Αποτελέσματα αναλύσεων των δειγμάτων νερών**

Τα αποτελέσματα των αναλύσεων, να αποστέλλονται από το Εδαφοϋδρολογικό Εργαστήριο έγκαιρα στις οικείες Περ/κες Ενότητες και στην Κεντρική Υπηρεσία (Δ/ση Εγγείων Βελτιώσεων Εδαφοϋδατικών Πόρων και Λιπασμάτων, Τμήμα Σχεδιασμού Εγγειοβελτιωτικών Έργων και Αξιοποίησης Εδαφοϋδατικών Πόρων) για τις δικές της ενέργειες.

Σε περιπτώσεις ασυνήθους ρύπανσης των νερών το Εργαστήριο του Τμήματος Γεωλογίας Υδρολογίας, θα ενημερώνει την ΚΥ τηλεφωνικώς για περαιτέρω σχετικές ενέργειές της.