

Έκθεση αξιολόγησης των ποιοτικών παραμέτρων των υπόγειων νερών μετά από τη 9^η δειγματοληψία (1^η για το 2011)

Η 9^η δειγματοληψία πραγματοποιήθηκε τους μήνες Απρίλιο και Μάιο. Δεν κατορθώθηκε να γίνει δειγματοληψία σε τέσσερις περιπτώσεις ενώ έγιναν και δύο αντικαταστάσεις γεωτρήσεων με καινούργιες για το δίκτυο γεωτρήσεις. Οι αναλύσεις των δειγμάτων διεξήχθησαν από το Γενικό Χημείο του Κράτους (ΓΧΚ) και από το ιδιωτικό χημείο GEM Analysis. Τα αμμωνιακά ιόντα αναλύθηκαν τόσο από το εργαστήριο του Τμήματος Αναπτυξέως Υδάτων (ΤΑΥ) όσο και από το εργαστήριο του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης.

Το ΓΧΚ κατέληξε σε μια μέθοδο ανάλυσης των φυτοφαρμάκων όπου αναλύει έντεκα φυτοφάρμακα εκ των οποίων τα πέντε είναι καινούργια (χωρίς προηγούμενη ανάλυση). Επίσης για πρώτη φορά έγιναν οι ιοντικές αναλύσεις από το ιδιωτικό χημείο GEM Analysis αντί του εργαστηρίου του ΤΑΥ στην Τερσεφάνου. Επιπρόσθετα έγιναν δεκατρείς επαναληπτικές δειγματοληψίες λόγω λανθασμένων όπως αποδείχθηκε υψηλών τιμών μολύβδου.

Η κατάσταση των υδατικών σωμάτων φαίνεται στον Πίνακα 1. Η κατάσταση τεσσάρων υδατικών σωμάτων, CY_3, CY_10, CY_13 και CY_15, άλλαξε από κακή σε καλή.

Πίνακας 1. Κατάσταση των υδατικών σωμάτων.

Υδατικό Σώμα	Κατάσταση
CY_1 Κοκκινοχώρια	ΚΑΚΗ
CY_2 Αραδίππου	ΚΑΚΗ
CY_3 Κίτι – Περβόλια	ΚΑΛΗ
CY_4 Σοφτάδες – Βασιλικός	ΚΑΚΗ
CY_5 Μαρώνι	ΚΑΛΗ
CY_6 Μάρι – Καλό Χωριό	ΚΑΛΗ
CY_7 Γερμασόγεια	ΚΑΛΗ
CY_8 Λεμεσός	ΚΑΚΗ
CY_9 Ακρωτήρι	ΚΑΚΗ
CY_10 Παραμάλι – Αυδήμου	ΚΑΛΗ
CY_11 Πάφος	ΚΑΛΗ
CY_12 Λετύμβου – Γιόλου	ΚΑΛΗ
CY_13 Πέγεια	ΚΑΛΗ
CY_14 Ανδρολίκου	ΚΑΛΗ
CY_15 Χρυσοχού – Γυαλιά	ΚΑΛΗ
CY_16 Πύργος	ΚΑΛΗ
CY_17 Κεντρική & Δυτική Μεσαορία	ΚΑΛΗ
CY_18 Λεύκαρα – Πάχνα	ΚΑΛΗ
CY_19 Τρόδος	ΚΑΛΗ

Ακολούθως γίνεται μια πιο εκτεταμένη περιγραφή της κατάστασης των 19 υδάτινων σωμάτων.

CY_1. Κοκκινοχώρια

Γενικά: κακή κατάσταση με χλωριούχα και νιτρικά ιόντα πάνω από τα αποδεχτά όρια.

H3104-1479 Λιοπέτρι: δεν έγινε δειγματοληψία άρα εξακολουθεί να θεωρείται σε κακή κατάσταση με την ανοδική τάση των θειικών ιόντων να συνεχίζεται πάνω από το αποδεχτό όριο.

H3105-1071 Φρέναρος: κακή κατάσταση, με τα αμμωνιακά να ξεπερνούν και πάλι το αποδεχτό όριο.

H3110-0461 Αυγόρου: κακή κατάσταση με πολύ ψηλά νιτρικά, πάνω από το αποδεχτό όριο (50mg/l) και με ανοδική τάση.

H4107-0338 Ξυλοφάγου: κακή κατάσταση λόγω ψηλής συγκέντρωσης χλωριούχων , νιτρικών ιόντων και αγωγιμότητας.

CY_2. Αραδίππου

Γενικά: κακή κατάσταση με ψηλά τα χλωριούχα ιόντα, τα αμμωνιακά ιόντα και την αγωγιμότητα. Επίσης σε ένα σημείο το τετραχλωροαιθυλένιο έχει ξεπεράσει τα επιτρεπτά όρια.

1985/139 Αραδίππου: κακή κατάσταση με τα νιτρικά πάνω από το επιτρεπτό όριο. Τα αμμωνιακά ξεπερνούν και πάλι το αποδεχτό όριο. Δεν έγινε ανάλυση VOCs. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο και μαγγάνιο.

2009/WDD03 Αραδίππου: κακή κατάσταση με ψηλά τα χλωριούχα, αμμωνιακά, θειικά ιόντα και την αγωγιμότητα. Το τετραχλωροαιθυλένιο εξαφανίζεται. Επίσης παρουσιάζει ψηλό βόριο και μαγγάνιο.

2009/WDD05 Αραδίππου: κακή κατάσταση με ψηλά τα χλωριούχα, αμμωνιακά ιόντα και την αγωγιμότητα. Εμφάνιση τετραχλωροαιθυλενίου πάνω από το αποδεκτό. Το φυτοφάρμακο Iprodione δεν ανιχνεύτηκε ξανά. Επίσης παρουσιάζει ψηλό βόριο, σίδηρο και μαγγάνιο.

CY_3. Κίτι – Περβόλια

Γενικά: καλή κατάσταση με τα χλωριούχα ιόντα κοντά στα αποδεκτά όρια.

H4126-0005 Κλαυδιά (πόσιμο): καλή κατάσταση, με τον μόλυβδό να μην ανιχνεύεται.

H4110-0331 Κίτι: καλή κατάσταση με τα νιτρικά κοντά στο όριο. Τα αμμωνιακά ιόντα, τα χλωριούχα ιόντα και η αγωγιμότητα μειώθηκαν αισθητά κάτω από τα αντίστοιχα αποδεχτά όρια τους.

H4113-0008 Σοφτάδες: κακή κατάσταση με χλωριούχα λίγο πάνω από τα αποδεχτά όρια ενώ η αγωγιμότητα λίγο κάτω από τα αποδεχτά όρια.

CY_4. Σοφτάδες – Βασιλικό

Γενικά: κακή κατάσταση με ψηλά θειικά ιόντα και αγωγιμότητα.

1974/023 Άγιος Θεόδωρος: κακή κατάσταση με ψηλά χλωριούχα, θειικά ιόντα και αγωγιμότητα. Τα νιτρικά ιόντα μειώθηκαν αισθητά κάτω από το αποδεχτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο.

H4302-0200 Καλαβασός: κακή κατάσταση, έχει ψηλά θειικά και αγωγιμότητα.

H4307-030 Άγιος Θεόδωρος: κακή κατάσταση με τα νιτρικά ιόντα πάνω από το αποδεχτό όριο.

CY_5. Μαρώνι

Γενικά: καλή κατάσταση.

1970/010 Ψεματισμένος: Αντικαταστήθηκε

1972/048 Καλαβασός: καλή κατάσταση. Τα χλωριούχα και θειικά ιόντα μειώθηκαν στα συνηθισμένα τους επίπεδα.

1999/018 Μαρώνι: καλή κατάσταση. Παρουσιάζει ψηλό σίδηρο.

2010/WDD02 Ψεματισμένος: καλή κατάσταση

CY_6. Μάρι – Καλό Χωριό

Γενικά: καλή κατάσταση.

1969/011 Χοιροκοιτία: καλή κατάσταση. Παρουσιάζει ψηλό σίδηρο και μαγγάνιο.

1983/080 Σκαρίνου: καλή κατάσταση.

2009/WDD02 Καλό Χωριό Λάρνακας: δεν έγινε δειγματοληψία άρα εξακολουθεί να θεωρείται κακή κατάσταση, με τα χλωριούχα ιόντα, τα αμμωνιακά ιόντα και την αγωγιμότητα πάνω από τα αντίστοιχα αποδεχτά τους όρια.

CY_7. Γερμασόγεια

Γενικά: καλή κατάσταση

1975/047 Γερμασόγεια (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1981/099 Γερμασόγεια (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1985/049 Γερμασόγεια (πόσιμο): καλή κατάσταση.

CY_8. Λεμεσός

Γενικά: κακή κατάσταση με ψηλά νιτρικά και τετραχλωροαιθέριο. Πρέπει να προστεθεί τουλάχιστο ακόμα ένα σημείο για καλύτερη αξιολόγηση του υδατικού σώματος.

1984/038 Λεμεσό: κακή κατάσταση με ψηλά νιτρικά, μόλυβδο και τετραχλωροαιθέριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο και μαγγάνιο.

1992/077 Λεμεσό: κακή κατάσταση με ψηλά νιτρικά. Το τετραχλωροαιθέριο μειώθηκε αισθητά κάτω από το αποδεχτό όριο.

CY_9. Ακρωτήρι

Γενικά: κακή κατάσταση με ψηλά τα νιτρικά και τα χλωριούχα ιόντα.

1937/003 Ακρωτήρι: κακή κατάσταση με αμμωνιακά, χλωριούχα και νιτρικά πάνω από το αντίστοιχο αποδεχτό όριο.

1958/120 Τραχώνι: κακή κατάσταση με τα νιτρικά πάνω από το αποδεχτό όριο και σε ανοδική τάση.

1959/175 Ασώματος: καλή κατάσταση με τα νιτρικά κοντά στο αποδεχτό όριο.

1972/014 Κολόσσι (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1983/185 Επισκοπή (πόσιμο): καλή κατάσταση

1996/022 Ακρωτήρι: κακή κατάσταση, με τα χλωριούχα, θειικά ιόντα και αγωγιμότητα πάνω από το αντίστοιχο αποδεχτό όριο και σε ανοδική τάση. Επίσης παρουσιάζει ψηλό βόριο.

H5000.21-0471 Ζακάκι: δεν έγινε δειγματοληψία άρα εξακολουθεί να θεωρείται σε κακή κατάσταση, πάνω από το αποδεχτό όριο τα νιτρικά, χλωριούχα, θειικά και αγωγιμότητα. Τα νιτρικά και τα θειικά σε ανοδική τάση.

CY_10. Παραμάλι – Αυδήμου

Γενικά: καλή κατάσταση

1969/001 Παραμάλι: καλή κατάσταση με τα χλωριούχα να μειώνονται κάτω από το αποδεχτό όριο.

2003/9 Αυδήμου: καλή κατάσταση με τα θειικά να μειώνονται κάτω από το αποδεχτό όριο.

H5221-0322 Παραμάλι: καλή κατάσταση

CY_11. Πάφος

Γενικά: καλή κατάσταση εκτός από δύο περιπτώσεις με ψηλά θειικά λόγω πετρωμάτων και μια περίπτωση με ψηλά νιτρικά και χλωριούχα ιόντα.

1974/056 Αχέλεια: κακή κατάσταση με τα θειικά πάνω από το αποδεχτό όριο.

1975/020 Αγία Βαρβάρα: κακή κατάσταση με τα θειικά πάνω από το αποδεχτό όριο.

1976/026 Σουσκίου (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1989/269 Φοίνικας (πόσιμο): καλή κατάσταση.

H6027-1558 Κισσόνεργα: κακή κατάσταση με τα χλωριούχα και τα νιτρικά ιόντα πάνω από το αντίστοιχο αποδεχτό όριο.

H6106-3129 Αγία Βαρβάρα: αντικαταστάθηκε από τη 1975/020.

PB006A Κούκλια (πόσιμο): καλή κατάσταση.

CY_12. Λετύμβου – Γιόλου

Γενικά: καλή κατάσταση, εκτός από ένα σημείο με ψηλά τα αμμωνιακά ιόντα. Πρέπει να προστεθεί τουλάχιστο ακόμα ένα σημείο για καλύτερη αξιολόγηση του υδατικού σώματος.

PB061 Χούλου: καλή κατάσταση.

P1811 Γιόλου: κακή κατάσταση με τα αμμωνιακά ιόντα πάνω από το αντίστοιχο αποδεχτό όριο. Το αρσενικό μειώθηκε λίγο κάτω από το αποδεχτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό βόριο, σίδηρο και μαγγάνιο.

CY_13. Πέγεια

Γενικά: καλή κατάσταση, εκτός από ένα σημείο με ψηλά τα χλωριούχα ιόντα

1994/V19 Πέγεια (πόσιμο): κακή κατάσταση με τα χλωριούχα πάνω από το αποδεχτό όριο.

H6133-3388 Πέγεια: καλή κατάσταση.

PB043 Πέγεια (πόσιμο): καλή κατάσταση, τα χλωριούχα μειώθηκαν κάτω από το αποδεχτό όριο.

CY_14. Ανδρολίκου

Γενικά: καλή κατάσταση.

1982/045 Νέο Χωριό Πάφου (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1994/053 Προδρόμι: κακή κατάσταση με τα χλωριούχα λίγο πάνω από το αποδεχτό όριο.

2003/016 Ανδρολίκου (πόσιμο): καλή κατάσταση. Παρουσίασε ίχνη πτητικών αλογονομένων υδρογονανθράκων που ίσως να οφείλονται στο ότι το σημείο δειγματοληψίας είναι μετά από το σύστημα χλωρίωσης. Θα ήταν καλό να τίθεται εκτός λειτουργία το σύστημα χλωρίωσης κατά την διάρκεια της δειγματοληψίας, για πιο αξιόπιστα αποτελέσματα.

H6355-1223 Ανδρολίκου αντικαταστάθηκε από τη 1994/053.

CY_15. Χρυσοχού – Γιαλιά

Γενικά: καλή κατάσταση εκτός από ένα σημείο με ψηλά θειικά.

1980/039 Χόλη (πόσιμο): καλή κατάσταση με τα θειικά να μειώνονται κάτω από το αποδεχτό όριο.

1997/030 Πόλις Χρυσοχού: κακή κατάσταση με τα θειικά πάνω από το αποδεχτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο και μαγγάνιο.

H6364-0192 Γιαλιά: καλή κατάσταση με τα χλωριούχα, τα θειικά και τα νιτρικά να μειώνονται κατά πολύ κάτω από το αποδεχτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο.

CY_16. Πύργος

Γενικά: καλή κατάσταση.

1966/077 Πάνω Πύργος (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1972/039 Πηγένια (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1980/050 Κάτω Πύργος: καλή κατάσταση με μείωση των νιτρικών κάτω από το αποδεχτό όριο.

CY_17. Μεσσαορία

Γενικά: καλή κατάσταση εκτός από ένα σημείο με ψηλά νιτρικά και ένα σημείο με ψηλά θειικά ιόντα.

1962/006 Ορούντα: κακή κατάσταση με τα νιτρικά να ξεπερνούν το αποδεχτό όριο.

1965/145 Νήσου: καλή κατάσταση.

1979/078 Κοτσιάτης (πόσιμο): καλή κατάσταση. Επίσης παρουσιάζει αλογονομένους υδρογονάνθρακες.

1981/017 Παλαιομέτοχο: καλή κατάσταση. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο.

1981/045 Ψιμολόφου: κακή κατάσταση τα θειικά ιόντα πάνω από το αποδεχτό όριο. Τα χλωριούχα μειώθηκαν κάτω από το αποδεχτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο και μαγγάνιο.

1982/043 Ακάκι: καλή κατάσταση.

1984/120 Τσέρι: καλή κατάσταση με μείωση των χλωριούχων ιόντων κάτω από το αποδεχτό όριο και τα αμμωνιακά ιόντα κοντά στο αποδεχτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο και μαγγάνιο.

2003/065 Κοκκινότριμιθιά: Δεν έγινε δειγματοληψία ούτε για την 9^η εκστρατεία. Η κατάσταση της ήταν κακή στην 7^η δειγματοληψία, με τα αμμωνιακά ιόντα, το αρσενικό και το μόλυβδο πάνω από το αντίστοιχο αποδεχτό όριο.

H1360-0020 Ακάκι (πόσιμο): καλή κατάσταση. Παρουσιάζει ψηλό σίδηρο και μαγγάνιο.

CY_18. Λεύκαρα – Πάχνα

Γενικά: καλή κατάσταση εκτός από δυο σημεία. Το ένα έχει ψηλά αρσενικό και το άλλο ψηλά θειικά.

1964/046 Αραδίππου: καλή κατάσταση με μείωση του μολύβδου κάτω από το αποδεχτό όριο.

1983/024 Σιλίκου (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1983/079 Καλό Χωριό Λάρνακας: κακή κατάσταση, με το Αρσενικό λίγο πάνω από το αποδεχτό όριο.

1989/054 Κελλιά: καλή κατάσταση.

1990/086 Ανώγυρα: καλή κατάσταση με το φυτοφάρμακο Dicofol να μην ανιχνεύετε. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο.

1992/087 Καλό Χωριό Λάρνακα: καλή κατάσταση με το αρσενικό και τα χλωριούχα ιόντα να μειώνονται λίγο κάτω από το αντίστοιχο αποδεχτό όριο. Αντικαταστάθηκε από τη 1983/079.

2001/V02 Στρουμπί (πόσιμο): καλή κατάσταση με το φυτοφάρμακο Dicofol να μην ανιχνεύετε.

2009/031 Χοιροκοιτία (πόσιμο): κακή κατάσταση με τα θειικά ιόντα πάνω από το αποδεχτό όριο.

1-2-5-72 Τροζένα Γεροβάσα (πόσιμο): καλή κατάσταση.

CY_19. Τρόδος

Γενικά: καλή κατάσταση εκτός από ένα σημείο με ψηλά θειικά και ένα σημείο με ψηλό νικάλιο.

1979/081 Παλαιχώρι (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1984/019 Πύργος Λεμεσού (πόσιμο): κακή κατάσταση με απότομη αύξηση του νικελίου πάνω από το αποδεκτό όριο.

1984/131 Αγία Μαρίνα Ξυλιάτου: καλή κατάσταση με το μόλυβδο να μειώνεται κάτω από το αποδεκτό όριο. Το φυτοφάρμακο Alachlor δεν ανιχνεύεται. Επίσης παρουσιάζει ψηλό μαγγάνιο.

1987/162 Καπέδες (πόσιμο): καλή κατάσταση. Επίσης παρουσιάζει ψηλό μαγγάνιο και σίδηρο.

1988/089 Χανδριά (πόσιμο): καλή κατάσταση με μείωση των νιτρικών ιόντων κάτω από το αποδεκτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο.

1990/023 Μελίνη (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1991/040 Τεμβριά (πόσιμο): καλή κατάσταση. Το φυτοφάρμακο Chlorogryphos δεν ανιχνεύεται.

1992/056 Κάμπος: καλή κατάσταση.

1996/035 Μυλικούρι (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1996/094 Άγιος Ιωάννης (πόσιμο): καλή κατάσταση.

1997/033 Κάτω Αμίαντος (πόσιμο): καλή κατάσταση.

2000/050 Πυργά: καλή κατάσταση με μείωση του μολύβδου κάτω από το αποδεκτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο.

2000/082 Καλό Χωριό Λεμεσού: κακή κατάσταση με τα θειικά ιόντα πάνω από το αποδεκτό όριο. Επίσης παρουσιάζει ψηλό σίδηρο.

1-4-1-40 Αππιδιές (πόσιμο): καλή κατάσταση.

3-2-1-15 Χρυσόβρυση (πόσιμο): καλή κατάσταση.

Ετοιμάστηκε στις 1/8/2011 από:

Πάυλο Αδάμου

Τεχνικό

Υπηρεσία Υδρολογίας και Υδρογεωλογίας

Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων