

Αρ. Πρωτ.: 397/1-8-2018



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ &
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Π.Ε. ΗΜΑΘΙΑΣ

Βέροια,
Αριθ. Πρωτ.:

30 Ιουλίου 2018
372556(2410)

Ταχ. Δ/ση: Α. Στρατού 72
Ταχ. Κώδικας: 591 31 ΒΕΡΟΙΑ
Πληροφορίες: Μιχαλιάς Γ.
Τηλέφωνο: 23313 53607
Fax: 23313 53698
Email: michalias.g@imathia.pkm.gov.gr

ΠΡΟΣ: ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΘΡΑΚΗΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ
Καθ. Ρωσσίδη 11, 546 55 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

ΚΟΙΝ.: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
26^{ης} Οκτωβρίου 64, 546 27 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ

Θέμα: Κοινοβουλευτικός έλεγχος – Απάντηση σε Ερώτηση των Βουλευτών κ. Σηφάκη Γιάννη και κ. Ουρσουζίδη Γεωργίου – Αναφορά στη Βουλή με αριθμό 15/19-07-2018
Σχετ.: Το, με α.π. 386/24-07-2018, έγγραφο του Γραφείου Αντιπεριφερειάρχη Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με συνημμένα σε αυτό (α) το, από 20/07/2018, Συνοδευτικό Σημείωμα του Γραφείου Συντονιστή της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Μακεδονίας Θράκης (β) η με αριθμό 15/19-07-2018, Αναφορά στη Βουλή των Βουλευτών κ. Σηφάκη Γιάννη και κ. Ουρσουζίδη Γεωργίου [α.π. Δ/σης Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος 372556(2410)/26-07-2018]

Σε απάντηση του παραπάνω σχετικού, σας γνωρίζουμε τα παρακάτω:

Η Διεύθυνση Ανάπτυξης της Περιφερειακής Ενότητας Ημαθίας, στα πλαίσια των ετήσιων ελέγχων, διενεργεί από το 2008 έως σήμερα, σειρά αυτοψιών και δειγματοληψιών επεξεργασμένων υγρών βιομηχανικών αποβλήτων στις μεγάλες εμπορικά (βιομηχανίες επεξεργασίας φρούτων, ντομάτας, χυμοποιεία) λειτουργούσες δραστηριότητες της περιοχής αρμοδιότητάς της. Δείγματα επίσης λαμβάνονται επίσης και από τα ποτάμια της Π.Ε. Ημαθίας, συμπεριλαμβανομένης και της Αποστραγγιστικής Τάφρου 66, από το Τμήμα Περιβάλλοντος & Υδροοικονομίας της Π.Ε. Ημαθίας, το οποίο διαθέτει αρχείο τιμών αναλύσεων υγρών λυμάτων και επιφανειακών υδάτων τουλάχιστον από το 2004 και εντεύθεν.

Συγκεκριμένα (από Ιούλιο έως Νομβρίου 2016) από τις επισκέψεις που πραγματοποιήθηκαν σε βιομηχανίες συνελέγησαν συνολικά ενενήντα ένα (91) δείγματα επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων από τις εξόδους των Μονάδων Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων των βιομηχανιών, που στάλθηκαν προς ανάλυση σε πιστοποιημένο χημείο. Σημειώνουμε ότι η περίοδος λειτουργίας των εμπορικών επιχειρήσεων για το 2016 ξεκίνησε στα μέσα Ιουλίου.

Επίσης, το Τμήμα Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας διενήργησε για το έτος 2017 έξι (6) αυτοψίες σε βιομηχανίες και ποταμούς της Π.Ε. Ημαθίας καθώς και στην Τάφρο 66 και συνέλεξε ογδόντα δύο (82) δείγματα βιομηχανικών λυμάτων και επιφανειακών υδάτων.

<http://p/annw.pkm.gov.gr>

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – Δ/ΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Π.Ε. ΗΜΑΘΙΑΣ

Αρ. Πρωτ. Εγγράφου 372556(2410)

1/2

Για το έτος 2018, το Τμήμα Περιβάλλοντος και Υδροοικονομίας, μέσω του Κλιμακίου Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος (Κ.Ε.Π.Π.Ε.) Π.Ε. Ημαθίας, έχει ήδη διενεργήσει εννέα (9) αυτοψίες και συνέλεξε είκοσι τρία (23) δείγματα βιομηχανικών λυμάτων και επιφανειακών υδάτων.

Από τα μέχρι τώρα αποτελέσματα των χημικών αναλύσεων των υγρών αποβλήτων των δραστηριοτήτων οι οποίες καταλήγουν στην Τάφρο 66, καθώς και των επιφανειακών υδάτων της Τάφρου 66, οι τιμές των αναλυθέντων δειγμάτων ήταν εντός των ορίων σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 41633/1984 Απόφαση Νομάρχη Ημαθίας «Περί των όρων διάθεσης λυμάτων και υγρών βιομηχανικών αποβλήτων σε φυσικής αποδέκτης και καθορισμού των ανώτατων επιτρεπτών όρων ρυπαντών».

Όπου τα αναλυθέντα όρια των δειγμάτων έχουν βρεθεί εκτός των ορίων σύμφωνα με τις αποφάσεις καθορισμού ανώτατων επιτρεπτών ορίων ρυπαντών, έχουν επιβληθεί πρόστιμα ανάλογα με το είδος και τον βαθμό παράβασης, σύμφωνα πάντα με την κείμενη νομοθεσία.

Αξίζει να σημειώσουμε ότι:

- Κατόπιν ανάληψης πρωτοβουλίας από τον Αντιπεριφερειάρχη Π.Ε. Ημαθίας κάθε χρόνο συγκαλείται σύσκεψη των υπηρεσιακών παραγόντων της Διεύθυνσης Ανάπτυξης (νυν Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος) με τους επιχειρηματίες των βιομηχανιών της Π.Ε. Ημαθίας, οι οποίοι καλούνται να τηρούν τους συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους για τη λειτουργία των επιχειρήσεών τους, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα από την νομοθεσία.
- Όλες οι μεταποιητικές επιχειρήσεις του νομού είναι εφοδιασμένες με Άδεια Λειτουργίας και Αποφάσεις Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων ή Πρότυπων Περιβαλλοντικών Δεσμεύσεων κατά περίπτωση και σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στη νομοθεσία και υπόκεινται σε συνεχείς ελέγχους της λειτουργίας τους, καθώς και των Μονάδων Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων που λειτουργούν σε αυτές.
- Κάθε χρόνο η Π.Ε. Ημαθίας διαθέτει 15,000 € για τα έξοδα των χημικών αναλύσεων των δειγμάτων, ποσό που αντιστοιχεί σε 150 περίπου δείγματα.

Σας ενημερώνουμε ότι η Διεύθυνση Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος της Π.Ε. Ημαθίας συνεχίζει τις δειγματοληψίες στις δραστηριότητες που λειτουργούν στα διοικητικά της όριά της καθώς και στα επιφανειακά ύδατα για το τρέχον έτος 2018.

Μ.Ε.Π.
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Εσωτερική Διανομή

1. Χρονικό Αρχείο
2. Διευθυντής

ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΜΙΧΑΛΙΑΣ
Μηχανολόγος Μηχανικός με Α'β.

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

Validity unknown

ΔΗΜΗΤΡΑ
ΠΕΝΟΠΟΥ

Αρ. Πρωτ. Εγγράφου 372556(2410)
2/2

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ – Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ Π.Ε. ΗΜΑΘΙΑΣ

<http://www.pkeu-ken.gr>

Αρ. Πρωτ.: 397/ 1-8-2018



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΠΕΛΛΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Πληροφορίες : Αργυράκης Στέφανος
Ταχ. Δ/ση : Διοικητήριο, 58200 Έδεσσα
Τηλέφωνο : 2381351206
Fax : 2381351263
E-mail : stefargirakis@pell.a.gr

Ημερ.: 30 Ιουλίου 2018
Αριθ. πρωτ.: 372135(2063)

Προς: Γενική Διεύθυνση Ανάπτυξης και
Περιβάλλοντος ΠΚΜ
26ης Οκτωβρίου 64
54627 Θεσσαλονίκη

- Κοιν.: 1. Περιφέρεια Κεντρικής
Μακεδονίας
Γραφείο Περιφερειάρχη
Βασ. Όλγας 198
54110 Θεσσαλονίκη
2. Γραφείο Αντιπεριφερειάρχη
Π. Β. Πέλλας
Ενταύθα
✓ 3. Γραφείο Αντιπεριφερειάρχη
Ανάπτυξης και
Περιβάλλοντος ΠΚΜ
26ης Οκτωβρίου 64
54627 Θεσσαλονίκη

Θέμα: Απάντηση σε αναφορά των βουλευτών Σηφάκη Ιωάννη και Ουρσουζίδη Γεώργιου σχετικά με τη ρύπανση της Τάφρου 66.

Σχετ.: - Το από 26-7-2018 ηλεκτρονικό σας μήνυμα, το οποίο περιήλθε στην υπηρεσία μας με αριθ. πρωτ. 372135(2063) και με το οποίο μας διαβιβάστηκε η υπ' αριθ. 15/19-7-2018 αναφορά των βουλευτών Σηφάκη Ιωάννη και Ουρσουζίδη Γεώργιου.

Σε ότι αφορά την παραπάνω αναφερόμενη σχετική αναφορά, σας γνωρίζουμε τα κάτωθι:

Η Περιφερειακή Διώρυγα 66 (γνωστή και ως Τάφος 66) ξεκινά από τη συμβολή των ποταμών Έδεσσαίου και Αλμωπαίου κοντά στον οικισμό της Σκύδρας του ομώνυμου Δήμου Σκύδρας και μετά από 35 χιλιόμετρα εκβάλλει στον ποταμό Αλιάκμονα κοντά στον οικισμό της Κουλούρας. Πρόκειται για τεχνικό έργο που κατασκευάστηκε την περίοδο 1933 - 1938 (ολοκλήρωση) στις ανατολικές υπόρειες του όρους Βερμίου για να συλλέγει τα νερά των χερσάρρων και των ποταμών που κατέληγαν από τα δυτικά στην αποξηρανθείσα λίμνη των Γιαννιτσών, με κυριότερους τον Αλμωπαίο (Μογλένιτσα), τον Έδεσσαίο, τη Βαλιβίτσα, Λρακίτσα και τον Τρυπόταμο. Η παροχή σχεδιασμού της Διώρυγας είναι από 1.170 m³/sec στα ανάντη έως 1.572 m³/sec στην εκβολή της στον Αλιάκμονα. Η λεκάνη απορροής της φτάνει στα 2.143 km².

Τα τελευταία σαράντα χρόνια η Τάφος 66 συγκεντρώνει εκτός από τις βρόχινες απορροές και υγρά απόβλητα από γεωργικές μεταποιητικές βιομηχανίες (κυρίως εποχικές), επεξεργασμένα ή ανεπεξέργαστα αστικά λύματα, καθώς επίσης και τις εκκλίσεις αγροχημικών από γεωργικές εκτάσεις που εκτείνονται σε όλο το μήκος της. Παράλληλα, οι φερτές ύλες, τα οργανικά ιζήματα από τα απόβλητα, αλλά και οι άμεσες ανθρωπογενείς επιδράσεις έχουν συντελέσει στη διαφοροποίηση της γεωμετρίας της κοίτης της, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται σε ορισμένες περιπτώσεις υδραυλικά προβλήματα (π.χ. στασιμότητα των νερών), ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες, όταν κάτω από οριακές

σελ. 1 από 3

συνθήκες (ανομβρία, άντληση των νερών για άρδευση κ.λπ.) η παροχή της τάφρου καθίσταται σχεδόν μηδενική.

Ο συνδυασμός της κακής υδραυλικής λειτουργίας της Τάφρου 66 με την απόρριψη σε αυτή διαφόρων ρύπων από σημειακές και μη-σημειακές (διάχυτες) πηγές επιφέρει τη δημιουργία και περιβαλλοντικών προβλημάτων, ιδιαίτερα στις παρόχθιες περιοχές. Με βάση το αρχείο ελέγχων της υπηρεσίας μας, η ρύπανση είναι εποχική και εμφανίζεται κατά τους θερινούς μήνες, κυρίως το διάστημα Ιουλίου-Σεπτεμβρίου, και συμπίπτει χρονικά με τη λειτουργία των κονσερβοποιείων της ευρύτερης περιοχής κυρίως του Δήμου Σκύδρας. Ως προς το είδος της ρύπανσης, η οποία προέρχεται κυρίως από γεωργικές μεταποιητικές βιομηχανίες, αυτή είναι ως γνωστό οργανική (απόρριψη αποβλήτων με υψηλό οργανικό φορτίο) και δεν έχει σχέση με τοξικά ή επικίνδυνα υγρά απόβλητα.

Στα πλαίσια προστασίας της Τάφρου 66 υλοποιείται κάθε χρόνο από την υπηρεσία μας εκτεταμένο πρόγραμμα παρακολούθησης και ελέγχου τόσο της ίδιας της τάφρου όσο και των ενδιάμεσων αποδεκτών στους οποίους απορρίπτονται τα υγρά απόβλητα των εποχικών εργοστασίων μεταποίησης αγροτικών προϊόντων, με σκοπό τη διακρίβωση της ποιοτικής σύστασης των επιφανειακών υδάτων (πρόγραμμα ελέγχου σε σύνολο 9 σημείων). Οι εν λόγω έλεγχοι διεξάγονται καθ' όλη τη διάρκεια του έτους, κυρίως όμως πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την περίοδο λειτουργίας των εποχικών μεταποιητικών βιομηχανιών, ώστε να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα για την πρόβλεψη και το ύψος τυχόν ενδεχόμενης ρύπανσης.

Έλεγχοι επίσης διεξάγονται και στις ίδιες τις μεταποιητικές βιομηχανίες, με συνεχείς δειγματοληψίες των υγρών αποβλήτων τους καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου λειτουργίας τους.

Μετά από την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και σε περίπτωση που διαπιστώνονται παράβασεις των ισχυουσών διατάξεων και των εγκεκριμένων περιβαλλοντικών όρων των εργοστασίων η υπηρεσία μας προβαίνει σε όλες τις προβλεπόμενες από το νόμο ενέργειες (επιβολή προστίμων και αποστολή των στοιχείων στις οικείες εισαγγελικές αρχές για διερεύνηση τυχόν ποινικών ευθυνών).

Τη φετινή χρονιά, μέχρι σήμερα, πραγματοποιήθηκαν ήδη είκοσι (20) έλεγχοι σε διάφορα σημεία της Τάφρου 66, αλλά και σε ενδιάμεσους αποδέκτες στους οποίους παροχετεύονται υγρά βιομηχανικά απόβλητα, καθώς και οκτώ (8) έλεγχοι σε δραστηριότητες που χρησιμοποιούν σαν τελικό αποδέκτη παροχέτευσης των υγρών αποβλήτων τους την Τάφρο 66. Να σημειωθεί ότι το φετινό πρόγραμμα των ελέγχων βρίσκεται αυτή τη στιγμή σε πλήρη εξέλιξη και θα συνεχιστεί και μετά την παύση λειτουργίας των μεταποιητικών βιομηχανιών, που αναμένεται τον προσεχή Σεπτέμβριο.

Από τα μέχρι σήμερα αποτελέσματα των δειγματοληψιών που πραγματοποιήθηκαν σε διάφορα σημεία της Τάφρου 66, μεταξύ άλλων στη Γέφυρα Προφήτη Ηλία - Καλής, στη Γέφυρα Σκύδρας - Μαυροβουνίου, στη γέφυρα Λιποχωρίου και στη Γέφυρα στην είσοδο του Αρσενίου (τελική έξοδος της τάφρου προς την Π. Ε. Ημαθίας), δεν έχει διαπιστωθεί υπέρβαση των ανώτερων επιτρεπόμενων ορίων στο μήκος της τάφρου που διέρχεται από τα διοικητικά όρια της Π. Ε. Πέλλας.

Πιο συγκεκριμένα, στη Γέφυρα στην είσοδο του Αρσενίου, σημείο εξόδου προς την Π. Ε. Ημαθίας, στις 8-6-2018 η τιμή του pH ήταν 8, το COD και το BOD₅ ήταν μη ανιχνεύσιμα (σε πολύ χαμηλά επίπεδα) και τα αιωρούμενα στερεά 26 mg/l. Στις 13-7-2018 το pH ήταν 7,5, το COD και το BOD₅ ήταν μη ανιχνεύσιμα και τα αιωρούμενα στερεά 15 mg/l. Αναμένονται δε τα αποτελέσματα της δειγματοληψίας που πραγματοποιήθηκε από κλιμάκιο υπαλλήλων της υπηρεσίας στις 26-7-2018.

Από την ερμηνεία των αποτελεσμάτων των αναλύσεων των δειγμάτων που ελήφθησαν κατά τις δειγματοληψίες στις 8-6-2018 και 13-7-2018 και τη σύγκρισή τους με αποτελέσματα προηγούμενων ετών, τεκμαίρεται αφενός ότι δεν υφίσταται φέτος ζήτημα ρύπανσης της Τάφρου 66, τουλάχιστον μέχρι σήμερα, και αφετέρου ότι η Τάφρος 66 βρίσκεται σε καλύτερη κατάσταση σε σχέση με τα προηγούμενα έτη.

Τα αναφερόμενα λοιπόν στην ως άνω σχετική αναφορά των βουλευτών δεν συνάδουν με τα μέχρι

στιγμής φετινά αποτελέσματα των αναλύσεων των νερών της τάφρου. Επειδή δε η αναφορά τους δεν περιέχει και δεν στηρίζεται σε κανένα πραγματικό στοιχείο και με σκοπό την πληρέστερη ενημέρωση των βουλευτών, αποστέλλουμε συνημμένα αντίγραφα των αναλύσεων των δειγμάτων που ελήφθησαν φέτος από την υπηρεσία μας από τρία σημεία καθ' όλο το μήκος της τάφρου εντός της Π. Ε. Πέλλας μέχρι σήμερα.

Παραιτέρω, σας αναφέρουμε ότι κατά την περυσινή περίοδο του 2017, για την οποία υπάρχουν διαθέσιμα πλήρη στατιστικά στοιχεία, η υπηρεσία μας, με το ίδιο ανθρώπινο δυναμικό, πραγματοποίησε δεκαπέντε (15) ελέγχους στην Τάφρο 66 και στους ενδιάμεσους αποδέκτες που καταλήγουν σε αυτή, καθώς και τριάντα τέσσερις (34) ελέγχους σε έντεκα (11) δραστηριότητες που τα υγρά τους απόβλητα έχουν ως τελικό αποδέκτη την τάφρο. Στους παραβάτες που εντοπίστηκαν επιβλήθηκαν τα προβλεπόμενα διοικητικά πρόστιμα σύμφωνα με την ισχύουσα περιβαλλοντική νομοθεσία, ενώ έγινε και αποστολή των στοιχείων στην οικεία εισαγγελική αρχή για διερεύνηση τυχόν ποινικών ευθυνών.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι η προστασία της Τάφρου 66 συνιστά ένα ιδιαίτερα σύνθετο περιβαλλοντικό ζήτημα, για το οποίο η υπηρεσία μας, εφαρμόζοντας συστηματικά και με συνέπεια το πρόγραμμα ελέγχων της ποιότητας του νερού της τάφρου, αλλά και πραγματοποιώντας έκτακτες αυτοψίες και ελέγχους, προσπαθεί να διατηρήσει σε ικανοποιητικό επίπεδο και οπωσδήποτε κάτω από τα όρια το ρυπαντικό φορτίο σε αυτήν.

Όπως και όλα τα προηγούμενα έτη, έτσι και κατά τη φετινή μεταποιητική περίοδο, διενεργούμε τους απαραίτητους ελέγχους και δειγματοληψίες με την ίδια συνέπεια, με μοναδικό μας μέλημα την προστασία του περιβάλλοντος.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε παραιτέρω διευκρίνιση και πληροφορία.

Μ.Ε.Π.
Ο Αναπλ. Προϊστάμενος Δ/σης

Πατσιάς Ιωάννης

Συνημμένα:

- Αποτελέσματα αναλύσεων (6 σελ.).

Εξωτερική διανομή:

1. Χρονολογικό Αρχείο
2. Φ. Ν. 1650 / 2018

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΤΥΠΟ

**SPYRIDON
PAPADOPOULOS**

Ψηφιακά
υπογεγραμμένο από
SPYRIDON
PAPADOPOULOS
Ημερομηνία:
2018.07.30 13:35:38
EEST

Αποτελέσματα Αναλύσεων / Results

Κωδικός δείγματος *Sample Code* Επ-2018-3710
 Περίοδος Ανάλυσης *Period of Analysis* 13/07/2018 - 18/07/2018
 Χαρακτηρισμός Πελάτη *Client's Declaration* Νο5 - ΓΕΦΥΡΑ ΣΚΥΔΡΑΣ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ
 Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή *Sample condition upon receipt* Κανονική / Acceptable

Παράμετρος Parameter	Μονάδες Units	Τιμή Result	Όριο αναφοράς Reporting limit	Αβεβαιότητα μεθ. στο νομοθ. όριο Uncertainty at the accept. level	Ανώτ. νομοθ. όριο Max. accept. lev.**	Μέθοδος Method
pH	pH units	7.8		2%	"-"	ASTM D1293 - 98 (2005)
COB	mg/l	N.D.	33	3,0%	"-"	ΑΡΗΛα220 D, τροποποιημένη closed refluxed μέθοδος (MΔ-21)*
POB	mg/l	N.D.	6	15%	"-"	Μανομετρική μέθοδος που βασίζεται στην ΑΡΗΑ 5210 D (MΔ-71)*
SS	mg/l	N.D.	15	10%	"-"	Τροποποιημένη μέθοδος (MΔ-23) ΑΡΗΑ 2540*

SE Met: APHA, Standard Methods 22nd Ed, 2012.

H.D.: Δεν προσδιορίστηκε στο όριο αναφοράς της μεθόδου/Not determined at the reporting limit of the method.

* Διεπιστημονικά δοκιμή κατά ISO 17025, Αρ. 134 ΕΣΥΔ, / Accredited method according to ISO 17025.

** Τα ανώτατα νομοθετικά όρια περιγράφονται και επιβεβαιώνονται ως προς την ορθή τους χρήση στις οδηγίες 98/83/ΕΚ 3-11-1998 και 2013/51/ΕΥΗΑΤΟΜ 22-10-2013, των νεότερων τριμηνιαίων αυτών και των εντάσεων προσόμενων τους στην Ελληνική νομοθεσία/Max. acceptable levels described and explained as to their proper use in Greek and European legislation (98/83/EU 3-11-1998 82013/51/EUATOM 22-10-2013) and their appendices.

Η Εταιρεία δεν αποδέχεται καμία υπευθυνότητα σε σχέση με τα παραπάνω αναγραφόμενα επίπεδα ανιχνεύσιμ όρια τα οποία δίδονται μόνο για λόγους πληροφόρησης, / Εταιρεία does not accept any responsibility for the aforementioned max. acceptable levels, which are given only for information reasons.

§ Ο χρόνος τήρησης του υγιεινισμού ορίζεται στον 1 μήνα από την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος πιστοποιητικού (σε περίπτωσης συνθήκες διατήρησης), εκτός και αν ο πελάτης εγγράφως έχει ορίσει διαφορετικό. Εφαρμόνται ευαλλομένα δείγματα, τα οποία δεν μπορούν να συντηρηθούν για το προαναφερόμεν χρονικό διάστημα./ The time of retention of the Sub-samples is one month from the date of the issuing of the present certificate, unless otherwise instructed by the client. This refers only to samples which can be kept during this period of time in appropriate conditions.

Αλ. Γούναρης/ Χημικός Μηχανικός
 Al. Gounaris/Chemical Engineer



Διευθυντής Εργαστηρίου
 Laboratory Manager

Αποτελέσματα Αναλύσεων / Results

Κωδικός δείγματος *Sample Code* En-2018-2904
 Περίοδος Ανάλυσης *Period of Analysis* 08/06/2018 - 14/06/2018
 Χαρακτηρισμός Πελάτη *Client's Declaration* 3 ΓΕΦΥΡΑ ΛΙΠΟΧΩΡΙΟΥ
 Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή *Sample condition upon receipt*

Κανονική / Acceptable

Παράμετρος Parameter	Μονάδες Units	Τιμή Result	Όριο αναφοράς Reporting limit	Αβεβαιότητα μεθ. στο νομοθ. όριο Uncertainty at the accept. level	Ανώτ. νομοθ. όριο Max. accept. lev. **	Μέθοδος Method
pH	pH units	8.1		2%	"_"	ASTM D1293 - 98 (2005)
COD	mg/l	N.D.	33	3,9%	"_"	ΑΜΙΑ9220 D, τροποποιημένη closed refluxed μέθοδος (MIA-21)*
BOD	mg/l	N.D.	6	15%	"_"	Μηνομετρική μέθοδος που βασίζεται στην ΑΡΙΑ 5210 D (MIA 71)*
SS	mg/l	24	15	10%	"_"	Τροποποιημένη μέθοδος (MIA-23) ΑΡΙΑ 2540*

St. Met.: ΑΡΙΑ, Standard Methods 22nd Ed, 2012.

N.D.: Δεν ποσοτικοποιήθηκε από όριο αναφοράς της μεθόδου/Not determined at the reporting limit of the method.

** Διαπιστευμένη δοκιμή κατά ISO 17025, Αρ. 154 ΕΣΥΔ. / Accredited method according to ISO 17025.

** Τα ανώτατα νομοθετικά όρια περιγράφονται και εξηγούνται ως προς την ορθή τους χρήση στις οδηγίες 98/63/ΕΚ 3-11-1998 και 2013/51/ΕΥΗΑΤΟΜ 22-10-2013, των νεώτερων τροποποιήσεων αυτών και των αντίστοιχων προσομογών τους στην Ελληνική νομοθεσία/Max. acceptable levels described and explained as to their proper use in Greek and European legislation (98/63/EU 3-11-1998 & 2013/51/EURATOM 22-10-2013) and their amendments.

Η ενότητα δεν αποδέχεται καμία υπευθυνότητα σε σχέση με τα ιατροδικαστικά αναγραφόμενα ανέκδοτα στοιχεία όσον τα οποία τίθενται μόνο για λόγους πληροφόρησης. / Envelope does not accept any responsibility for the statements made. acceptable levels, which are given only for information purposes.

* Ο χρόνος τήρησης του αντιδραστήματος ορίζεται ως 1 μήνα από την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος πιστοποιητικού (ως κατέλλεται συνθήκες διατήρησης, εκτός και αν ο πελάτης αγοράσας έχει ορίσει διαφορετικά. Εφαρμόζονται ειδικά διατάγματα, τα οποία δεν μπορούν να υπερβούν για το αραιωμένο χρονικό διάστημα. / The time of retention of the Sub-sample is one month from the date of the issuing of the present certificate, unless otherwise instructed by the client. This refers only to samples which can be kept during this period of time in appropriate conditions.

Αλ. Γούναρης/ Χημικός Μηχανικός

Al. Gounaris/Chemical Engineer



 Διευθυντής Εργαστηρίου
 Laboratory Manager

Αποτελέσματα Αναλύσεων / Results

Κωδικός δείγματος *Sample Code* En-2018-2905
 Περίοδος Ανάλυσης *Period of Analysis* 08/06/2018 - 14/06/2018
 Χαρακτηρισμός Πελάτη *Client's Declaration* 4 ΓΕΦΥΡΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΟΥ ΑΡΧΕΝΙΟΥ
 Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή *Sample condition upon receipt* Κανονική / Acceptable

Παράμετρος Parameter	Μονάδες Units	Τιμή Result	Όριο αναφοράς Reporting limit	Αβεβαιότητα μεθ. στο νομοθ. όριο Uncertainty at the accept. level	Ανώτ. νομοθ. όριο Max. accept. lev.**	Μέθοδος Method
pH	pH units	8.0		2%	"α"	ASIM 51293 - 99 (2009)
COD	mg/l	N.D.	33	3,9%	"α"	ΑΡΗΑ5220 D, τροποποιημένη closed reifined μέθοδος (MA-21)*
BOD	mg/l	N.D.	6	15%	"α"	Μοναμετρική μέθοδος που βασίζεται στην ΑΡΗΑ 5210 D (MA 71)*
SS	mg/l	26	15	10%	"α"	Τροποποιημένη μέθοδος (MA-23) ΑΡΗΑ 2540*

SL Met.1 ΑΡΗΑ, Standard Methods 22nd Ed, 2012.

N.D.: Δεν προσδιορίστηκε στη δοσ αναφοράς της μεθόδου/Not determined at the reporting limit of the method.

* Αρτοποιημένη έκδοση κατά ISO 17025, Αρ. 154 ΕΕΥΔ. / Accredited method according to ISO 17025.

** Τα ανώτερα νομοθετικά όρια περιγράφονται και επεξηγούνται ως προς την ορθή τους χρήση στις οδηγίες 90/83/ΕΚ 3-11-1998 και 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΝ 22-10-2013, των νεώτερων τροποποιήσεων αυτών και των αντίστοιχων προσαρμογών τους στην Ελληνική νομοθεσία/Max. acceptable levels described and explained as to their proper use in Greek and European legislation (90/83/EEC 3-11-1998 82033/51/EURATOM 22-10-2013) and their amendments.

Η Ενότητα δεν αποδέχεται καμία υπευθυνότητα σε σχέση με τα παραπάνω παραγραφόμενα πλάστη στοιχεία όρια τα οποία δίδονται μόνο για λόγους πληροφόρησης. / Envelope does not accept any responsibility for the statements/levels that, acceptable levels, which are given only for information reasons.

Ο χρόνος τήρησης του αντιδείγματος ορίζεται στον 1 μήνα από την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος πιστοποιητικού (γιας κατάλληλος συνθήκες διατήρησης), εκτός και αν ο πελάτης παραλάβει έχει ορίσει διαφορετικά. Εξαιρούνται ευαλαχάτα δείγματα, τα οποία δεν μπορούν να συντηρηθούν για το προαναφερθέν χρονικό διάστημα. / The time of retention of the sub-sample is one month from the date of the issuing of the present certificate, unless otherwise instructed by the client. This refers only to samples which can be kept during this period of time in appropriate conditions.

Α.Α. Γούναρης/ Χημικός Μηχανικός
 A. A. Gounaris/Chemical Engineer



Λειτουργός Εργαστηρίου
 Laboratory Manager

Αποτελέσματα Αναλύσεων / Results

Κωδικός δείγματος *Sample Code* Επ-2018-2903
 Περίοδος Ανάλυσης *Period of Analysis* 08/06/2018 - 14/06/2018
 Χαρακτηρισμός Πελάτη *Client's Declaration* 2 ΓΕΦΥΡΑ ΣΚΥΔΡΑΣ-ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ
 Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή *Sample condition upon receipt* Κανονική / Acceptable

Παράμετρος Parameter	Μονάδες Units	Τιμή Result	Όριο ανάφοράς Reporting limit	Αβεβαιότητα μεθ. στο νομοθ. όριο Uncertainty at the accept. level	Ανώτ. νομοθ. όριο Max. accept. lev.**	Μέθοδος Method
pH	pH units	8.0		2%	"_"	ASTM D1293 - 99 (2005)
COD	mg/l	N.D.	33	3,9%	"_"	APHA5220 D, τροποποιημένη σβηστή refluxed μέθοδος (M4-21)*
BOD	mg/l	N.D.	6	15%	"_"	Μονόμετρητη μέθοδος που βασίζεται στην APHA 5210 D (M4-71)*
SS	mg/l	N.D.	15	10%	"_"	Τροποποιημένη μέθοδος (M4-23) APHA 2540*

SI, M&I APHA, Standard Methods 22nd Ed, 2012.

N.D.: Δεν προσδιορίστηκε στο όριο αναφοράς της μεθόδου/Not determined at the reporting limit of the method.

* Διαπιστευμένη διατήρηση κατά ISO 17025, Αρ. 154 ΕΚΥΑ, / Accredited method according to ISO 17025.

** Τα ένδεικτα νομοθετικά όρια περιγράφονται και επιβεβαιώνονται ως προς την ορθή τους χρήση στις οδηγίες 98/63/ΕΚ 3-11-1998 και 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΜ 22-10-2013, των νεότερων τροποποιήσεων αυτών και των σχετιζόμενων προσαρμογών τους στην ελληνική νομοθεσία/Max. acceptable levels described and explained as to their proper use in Greek and European legislation (98/63/EU 3-11-1998 & 2013/51/EURATOM 22-10-2013) and Under implementation.

†† Ενδεικτικό δεν προδίδεται καμία υπευθυνότητα σε σχέση με τα παραπάνω αναγραφόμενα συντάσσεται όριο τα οποία δίδονται μόνο για λόγους πληροφόρησης. / Enδειkalis does not accept any responsibility for the aforementioned max. acceptable levels, which are given only for informational purposes.

* Ο χρόνος τήρησης του αντιδείγματος ορίζεται στον 1 μήνα από την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος πιστοποιητικού (σε περίπτωση συνθήκης διατήρησης), εκτός και αν ο πελάτης διαφορετικά έχει ορίσει διαφορετικό. Εφαρμόζονται επιπλέον δείγματα, τα οποία δεν μπορούν να συντηρηθούν για το προαναφερθέν χρονικό διάστημα. / The time of retention of the Sub-sample is one month from the date of the issuing of the present certificate, unless otherwise instructed by the client. This refers only to samples which can be kept during this period of time in appropriate conditions.

Αλ. Γούναρης/ Χημικός Μηχανικός
 Al. Gounaris/Chemical Engineer



Διευθυντής Εργαστηρίου
 Laboratory Manager

Αποτελέσματα Αναλύσεων / Results

Κωδικός δείγματος *Sample Code* En-2018-3714
 Περίοδος Ανάλυσης *Period of Analysis* 13/07/2018 - 18/07/2018
 Χαρακτηρισμός Πελάτη *Client's Declaration* Νο8 - ΓΕΦΥΡΑ ΣΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΟΥ ΑΡΣΕΝΙΟΥ
 Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή *Sample condition upon receipt* Κανονική / Acceptable

Παράμετρος Parameter	Μονάδες Units	Τιμή Result	Όριο αναφοράς Reporting limit	Αβεβαιότητα μεθ. στο νομοθ. όριο Uncertainty at the accept. level	Ανώτ. νομοθ. όριο Max. accept. lev.**	Μέθοδος Method
pH	pH units	7.5		2%	".."	ΑΣΤΗ D1293 - 99 (2005)
CO ₂	mg/l	N.D.	33	3,9%	".."	APIAS220 D, τροποποιημένη ελασκή τοπικισμός (M4-21)*
BOD	mg/l	N.D.	6	15%	".."	Μονομετρική μέθοδος που βασίζεται στην APIA 5210 D (M4 71)*
SS	mg/l	15	15	10%	".."	Τροποποιημένη μέθοδος (M4-23) APIA 2540*

SL Met.: APIA, Standard Methods 22nd Ed, 2012.

N.D.: Δεν προσδιορίστηκε στο όριο αναφοράς της μεθόδου/Not determined at the reporting limit of the method.

* Δεπιστευμένη δοκιμή κατά ISO 17025, Αρ. 154 ΕΣΥΔ. / Accredited method according to ISO 17025.

** Τα ανώτατα νομοθετικά όρια περιγράφονται και εξηγούνται ως προς την ορθή τους χρήση στις οδηγίες 98/83/ΕΚ 3-11-1998 και 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΜ 22-10-2013, των νεότερων τροποποιήσεων αυτών και των αντίστοιχων προσαρμογών τους στην Ελληνική νομοθεσία/Max. acceptable levels described and explained as to their proper use in Greek and European legislation (98/83/EU 3-11-1998 and 2013/51/EURATOM 22-10-2013) and their amendments.

Η Επιχείρηση δεν αποδέχεται καμία υπερευαίσθητη σε σχέση με τα παραπάνω αναγραφόμενα ανώτατα επιτρεπτά όρια τα οποία δίδονται μόνο για λόγους πληροφόρησης. / Enterprise does not accept any responsibility for the aforementioned max. acceptable levels, which are given only for information reasons.

Αποτελέσματα Αναλύσεων / Results

Κωδικός δείγματος *Sample Code* En-2018-3713
 Περίοδος Ανάλυσης *Period of Analysis* 13/07/2018 - 18/07/2018
 Χαρακτηρισμός Πελάτη *Client's Declaration* Νο8 - ΓΕΦΥΡΑ ΛΙΤΟΧΩΡΙΟΥ
 Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή *Sample condition upon receipt* Κανονική / Acceptable

Παράμετρος Parameter	Μονάδες Units	Τιμή Result	Όριο αναφοράς Reporting limit	Αβεβαιότητα μεθ. στο νομοθ. όριο Uncertainty at the accept. level	Ανώτ. νομοθ. όριο Max. accept. lev.**	Μέθοδος Method
pH	pH units	7.6		2%	".."	ΑΣΤΗ D1293 - 99 (2005)
CO ₂	mg/l	34	33	3,9%	".."	APIAS220 D, τροποποιημένη ελασκή τοπικισμός (M4-21)*
BOD	mg/l	N.D.	6	15%	".."	Μονομετρική μέθοδος που βασίζεται στην APIA 5210 D (M4 71)*
SS	mg/l	N.D.	15	10%	".."	Τροποποιημένη μέθοδος (M4-23) APIA 2540*

SL Met.: APIA, Standard Methods 22nd Ed, 2012.

N.D.: Δεν προσδιορίστηκε στο όριο αναφοράς της μεθόδου/Not determined at the reporting limit of the method.

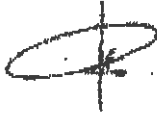
* Δεπιστευμένη δοκιμή κατά ISO 17025, Αρ. 154 ΕΣΥΔ. / Accredited method according to ISO 17025.

** Τα ανώτατα νομοθετικά όρια περιγράφονται και εξηγούνται ως προς την ορθή τους χρήση στις οδηγίες 98/83/ΕΚ 3-11-1998 και 2013/51/ΕΥΡΑΤΟΜ 22-10-2013, των νεότερων τροποποιήσεων αυτών και των αντίστοιχων προσαρμογών τους στην Ελληνική νομοθεσία/Max. acceptable levels described and explained as to their proper use in Greek and European legislation (98/83/EU 3-11-1998 and 2013/51/EURATOM 22-10-2013) and their amendments.

Η Επιχείρηση δεν αποδέχεται καμία υπερευαίσθητη σε σχέση με τα παραπάνω αναγραφόμενα ανώτατα επιτρεπτά όρια τα οποία δίδονται μόνο για λόγους πληροφόρησης. / Enterprise does not accept any responsibility for the aforementioned max. acceptable levels, which are given only for information reasons.

* Ο χρόνος ηλίκας του αντιδραστήρα ορίζεται στον 1 μήνα από την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος πιστοποιητικού (στην κατάλληλη συνθήκη διατήρησης), εκτός και αν ο πελάτης εγγράφως έχει ορίσει διαφορετική. Εφαρμόζονται ειδικά δείγματα, τα οποία δεν μπορούν να συντηρηθούν για το προαναφερθέν χρονικό διάστημα. / The time of retention of the Sub-sample is one month from the date of the issuing of the present certificate, unless otherwise instructed by the client. This refers only to samples which can be kept during this period of time in appropriate conditions.

Α.Γ. Γούναρης/ Χημικός Μηχανικός
 A.G. Gounaris/Chemical Engineer



Λειτουργός Εργαστηρίου
 Laboratory Manager

Αποτελέσματα Αναλύσεων / Results

Κωδικός δείγματος *Sample Code* EN-2018-2904
 Περίοδος Ανάλυσης *Period of Analysis* 08/06/2018 - 14/06/2018
 Χαρακτηρισμός Πελάτη *Client's Declaration* 3 ΓΕΦΥΡΑ ΑΠΟΧΗΡΙΟΥ
 Κατάσταση δείγματος κατά την παραλαβή *Sample condition upon receipt*

Κανονική / Acceptable

Παράμετρος Parameter	Μονάδες Units	Τιμή Result	Όριο αναφοράς Reporting limit	Αβεβαιότητα μεθ. στο νομοθ. όριο Uncertainty at the accept. level	Ανώτ. νομοθ. όριο Max. accept. lev.**	Μέθοδος Method
pH	pH units	8.1		2%	"_"	ASTM D1293 - 98 (2005)
COD	mg/l	N.D.	33	3,9%	"_"	APHA5220 D, τροποποιημένη ελασά refined μέθοδος (M4-21)*
BOD	mg/l	N.D.	6	15%	"_"	Μονομετρική μέθοδος που βασίζεται στην APHA 5210 D (M4 71)*
SS	mg/l	24	15	10%	"_"	Τροποποιημένη μέθοδος (9A-73) APHA 2540*

St. Mel.: APHA, Standard Methods 22nd Ed, 2012.

N.D.: Δεν ποσοτικοποιήθηκε στο όριο αναφοράς της μεθόδου/Not determined at the reporting limit of the method.

* Διεπιστημονική δοκιμή κατά ISO 17025, Αρ. 154 ΕΣΥΔ, / Accredited method according to ISO 17025.

** Τα ανώτατα νομοθετικά όρια περιγράφονται και επεξηγούνται ως προς την προή τους χρήση στις οδηγίες 98/83/ΕΚ 3-11-1998 και 2013/9/ΕΥΡΑΤΟΜ 22-10-2013, των νεότερων τροποποιήσεων αυτών και των αντίστοιχων προσομοιών τους στην Ελληνική νομοθεσία/Max. acceptable levels described and explained as to their proper use in Greek and European legislation (98/83/EU 3-11-1998 & 2013/9/ΕΥΡΑΤΟΜ 22-10-2013) and their amendments.

Η Εταιρεία δεν αποδέχεται καμία υπευθυνότητα σε σχέση με τα παραπάνω αναγραφόμενα ανώτατα επιτρεπτά όρια τα οποία δίδονται μόνο για λόγους πληροφόρησης. / Emphasis does not accept any responsibility for the aforementioned max. acceptable levels, which are given only for information reasons.

* Ο χρόνος ηρώσης του αντιδείγματος ορίζεται στην 1 μήνα από την ημερομηνία έκδοσης του παρόντος πιστοποιητικού (σας καλόληλος συνθήκες διατήρησης), εκτός και αν ο πελάτης εγγράφως έχει ορίσει διαφορετικά. Εμφανίζεται ελαττωμένο δείγμα, το οποίο δεν μπορεί να αντικατασταθεί για το προσκομθέν χρονικό διάστημα. / The time of retention of the sub-sample is one month from the date of the issuing of the present certificate, unless otherwise instructed by the client. This refers only to samples which can be kept during this period of time in appropriate conditions.

Αλ. Γούναρης/ Χημικός Μηχανικός
 Al. Gounaris/Chemical Engineer



Διευθυντής Εργαστηρίου
 Laboratory Manager