



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΜΟΝΑΔΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ
Ηρώων Πολυτεχνείου 9, Πολυτεχνειούπολη Ζωγράφου, 15773, Αθήνα
Τηλ.: 0030 210-7723085, Φαξ: 0030 210-7723285
E-mail: dmalamis@chemeng.ntua.gr, Ιστοσελίδα: www.uest.gr

Προς: Δημοτική Επιχείρηση Ύδρευσης Αποχέτευσης Ρεθύμνου (ΔΕΥΑΡ)

Αθήνα, 30/09/2021

Θέμα: «Καταλληλότητα προϊόντος ως κόμποστ για χρήση στη γεωργία»

Στο πλαίσιο της υπ. αρ. 2295/10-05-2021 σύμβασης μεταξύ της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Ρεθύμνου (ΔΕΥΑΡ) και της Μονάδας Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας, της Σχολής Χημικών Μηχανικών, του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου (ΕΜΠ), διεκπεραιώθηκε ο έλεγχος της ποιότητας του τελικού προϊόντος το οποίο προκύπτει από τη λειτουργία της Μονάδας Κομποστοποίησης της ΔΕΥΑΡ στην οποία πραγματοποιείται η αερόβια συνεπεξεργασία κλαδεμάτων δέντρων, φυτικών υπολειμμάτων κήπων, ιλύος βιολογικού καθαρισμού και θαλάσσιων φυκιών με παράλληλη προσθήκη φυσικού ζεόλιθου.

Ο έλεγχος της ποιότητας του προϊόντος βασίζεται στον έλεγχο των φυσικοχημικών και βιολογικών παραμέτρων της παραγόμενης οργανικής ουσίας σε σχέση με τις προδιαγραφές της κείμενης νομοθεσίας και ειδικότερα (α) της ΚΥΑ 114218/1997 «Κατάρτιση πλαισίου προδιαγραφών και γενικών προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων» και (β) της Απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, ΥΠΕΝ 175133/29-09-2014, ΑΔΑ: 7ΚΚΨΟ-ΟΥΩ) της ΕΕΛ Ρεθύμνου. Επίσης, ο έλεγχος ποιότητας του παραγόμενου κόμποστ έλαβε υπόψιν του και την κατατεθείσα στο ΥΠΕΝ (αριθ. πρωτ. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/83988/5515/ 10.09.2021) μελέτη τροποποίησης των περιβαλλοντικών όρων της μονάδας κομποστοποίησης της ΔΕΥΑΡ, όπως επίσης και πρότυπα, κανονισμούς, νομοθεσίες που ισχύουν σήμερα σε κράτη-μέλη της ΕΕ ή άλλους Ευρωπαϊκούς οργανισμούς.

Οι φυσικοχημικές παράμετροι ελέγχου περιλαμβάνουν τη συγκέντρωση βαρέων μετάλλων και οργανικών μικρορυπαντών (επίμονους οργανικούς ρυπαντές), ενώ οι βιολογικές παράμετροι εξετάζουν την παρουσία παθογόνων μικροοργανισμών. Ο έλεγχος ποιότητας βασίστηκε σε συστηματικές αναλύσεις του παραγόμενου προϊόντος για το έτος 2021 από τη ΔΕΥΑΡ (στα Διαπιστευμένα Εργαστήρια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος-Νερών-Τροφίμων-Εδάφους, Χημικοτεχνική και στη Μονάδα Περιβαλλοντικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του ΕΜΠ (στο Διαπιστευμένο Εργαστήριο της Μονάδας με Αριθμό Πιστοποίησης 861-2 για αναλύσεις σε στερεά απόβλητα μετά από σταθεροποίηση, ιλύες επεξεργασίας λυμάτων, κόμποστ, έδαφος και συναφή υλικά). Οι αναλύσεις στη συνέχεια συγκρίθηκαν με τα ανώτερα όρια που τίθενται στην ισχύουσα νομοθεσία.

Συμπεραίνεται ότι το προϊόν το οποίο προκύπτει στη Μονάδα Κομποστοποίησης της ΔΕΥΑΡ χαρακτηρίζεται ως κόμποστ και πληροί τις προϋποθέσεις για την ασφαλή χρήση για γεωργικούς σκοπούς τηρουμένων των υφιστάμενων νομοθετικών ρυθμίσεων και προδιαγραφών διάθεσης.

Δρ. Δημήτρης Μαλαμής

ΕΔΙΠ ΕΜΠ