



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Ταμείο
Περιφερειακής Ανάπτυξης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΠΑ & ΤΣ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΠΑΝΕΚ

ΕΠΑΝΕΚ 2014-2020
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ



ΕΣΠΑ
2014-2020
ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: «Ανταγωνιστικότητα Επιχειρηματικότητα και Καινοτομία»

Τίτλος έργου:

«Ανάκτηση θρεπτικών συστατικών από το υγρό απόρρευμα αναερόβιας χώνευσης υγρών αποβλήτων βιομηχανίας τροφίμων μέσω καινοτόμων τεχνολογιών με μεμβράνες - ΑΝΑΘΡΕΨΗ».

Συνοπτική Περιγραφή:

Αντικείμενο του έργου είναι η διερεύνηση και η βελτιστοποίηση της απόδοσης καινοτόμων τεχνολογιών με μεμβράνες για την αποτελεσματική ανάκτηση νερού και θρεπτικών συστατικών (N-NH₃, P-PO₄) από το υγρό απόρρευμα αναερόβιας χώνευσης υγρών αποβλήτων της βιομηχανίας τροφίμων. Το έργο ΑΝΑΘΡΕΨΗ (εφαρμοζόμενο στη βιομηχανία γαλακτοκομικών προϊόντων) αποσκοπεί, με μία καθετοποιημένη προσέγγιση, στην επίτευξη της απαραίτητης τεχνολογικής προόδου ώστε να καταστεί εφικτή και οικονομικά βιώσιμη η κλιμάκωση μεγέθους σε βιομηχανική κλίμακα μίας ολοκληρωμένης και ελκυστικής για τη βιομηχανία τροφίμων πρακτικής λύσης.

Ενδεικτικά αναμενόμενα οφέλη του συγκεκριμένου έργου, με τις παρεμβάσεις που αυτό περιλαμβάνει, είναι:

- Η ανάκτηση και επαναχρησιμοποίηση υλικών υψηλής προστιθέμενης αξίας, στο πνεύμα της κυκλικής οικονομίας.
- Η αξιοποίηση του ενεργειακού περιεχομένου των υγρών αποβλήτων της βιομηχανίας τροφίμων με την παραγωγή βιοαερίου - μιας ανανεώσιμης πηγής ενέργειας.
- Η ανάκτηση νερού κατάλληλης ποιότητας για επαναχρησιμοποίηση.
- Η δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών 'πράσινης' ανάπτυξης στους τελικούς χρήστες, και η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Βασικοί στόχοι του έργου είναι ο καθορισμός των βιομηχανικών αναγκών και προδιαγραφών των τελικών προϊόντων, αναφορικά με ένα ολοκληρωμένο σύστημα αναερόβιας χώνευσης/ μεμβρανών, και λιπάσματα από ανακτημένα θρεπτικά συστατικά. Περαιτέρω, περιλαμβάνεται η διερεύνηση και η βελτιστοποίηση της απόδοσης ανάκτησης θρεπτικών με δύο εναλλακτικές διεργασίες μεμβρανών (σε εργαστηριακή κλίμακα), ο σχεδιασμός, η κατασκευή και η επιδεικτική λειτουργία ενός πρωτότυπου πιλοτικού συστήματος με τη βέλτιστη τεχνολογία σε αντιπροσωπευτικό περιβάλλον, η σύνθεση φιλικών προς το περιβάλλον λιπασμάτων από ανακτημένα θρεπτικά συστατικά και η πειραματική εφαρμογή τους σε επιλεγμένες καλλιέργειες, η τεχνικοοικονομική αξιολόγηση της προτεινόμενης τεχνολογίας, και τέλος η επιχειρηματική αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του έργου.

Προϋπολογισμός ΕΚΕΤΑ: 289.058,80 €

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.