



Επίδειξη Αειφόρου και Αποτελεσματικής Παραγωγής Βιοκαυσίμων 2^{ης} Γενιάς και Εφαρμογή τους σε Αστικό Περιβάλλον



BIOFUELS-2G

Σύντομη Περιγραφή

Το έργο αυτό αφορά τη μελέτη, ανάπτυξη και επίδειξη μιας νέας τεχνολογίας παραγωγής **βιοκαυσίμων 2^{ης} γενιάς** με την αξιοποίηση χρησιμοποιημένων τηγανελαίων. Το έργο ξεκίνησε την 1^η Ιανουαρίου 2010 και θα διαρκέσει 3 χρόνια. Στο έργο συμμετέχουν το Εθνικό Κέντρο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ), το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), ο Δήμος Θεσσαλονίκης και η Ένωση Εστιάτορων - Ψητοπωλών Θεσσαλονίκης. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ανέρχεται σε 1,4 εκατομμύρια € και χρηματοδοτείται από το **Πρόγραμμα LIFE+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης** σε ποσοστό περίπου 50%.

Αναλυτικά

Ο περιβαλλοντικός χαρακτήρας αυτού του έργου στοχεύει στον περιορισμό της κλιματικής αλλαγής και στην προώθηση μιας νέας αειφορικής τεχνολογίας παραγωγής βιοκαυσίμων από χρησιμοποιημένα τηγανέλαια, που συμπεριλαμβάνει και ηλιακό υδρογόνο. Η συγκεκριμένη προσέγγιση υλοποιείται για πρώτη φορά παγκοσμίως στη Θεσσαλονίκη με επίδειξη της παραγωγής βιοκαυσίμων και χρήση τους σε δημοτικά οχήματα. Με το έργο αυτό προωθείται η χρήση των βιοκαυσίμων 2^{ης} γενιάς, συμβάλλοντας έτσι στην ελάττωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) από τις μεταφορές, αλλά και την αξιοποίηση των χρησιμοποιημένων τηγανελαίων στην πόλη της Θεσσαλονίκης.

Στο έργο περιλαμβάνονται κυρίως τέσσερις δράσεις:

1. Ανάπτυξη δικτύου συλλογής χρησιμοποιημένων τηγανελαίων από το Δήμο Θεσσαλονίκης και την Ένωση εστιάτορων – ψητοπωλών Θεσσαλονίκης
2. Παραγωγή βιοκαυσίμων 2^{ης} γενιάς από τηγανέλαια, χρησιμοποιώντας ηλιακό υδρογόνο, δηλαδή υδρογόνο που παράγεται από ενέργεια που προέρχεται από φωτοβολταϊκά συστήματα, από το Εθνικό Κέντρο Έρευνας & Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ)
3. Έλεγχος παραγόμενου βιοκαυσίμου 2^{ης} γενιάς σε κινητήρες από το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
4. Επίδειξη χρήσης του νέου βιοκαυσίμου 2^{ης} γενιάς σε ένα απορριματοφόρο του Δήμου Θεσσαλονίκης, με καταγραφή αποτελεσμάτων και μετρήσεις

Το έργο αναμένεται να επιφέρει αρκετά οφέλη στην πόλη μας:

- ✓ Μείωση όγκου απορριμμάτων με τη συλλογή των χρησιμοποιημένων τηγανελαίων
- ✓ Παραγωγή ωφέλιμων προϊόντων, όπως φιλικά προς το περιβάλλον καύσιμα (βιοκαύσιμα 2^{ης} γενιάς) από χρησιμοποιημένα τηγανέλαια
- ✓ Ελάττωση εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) κατά την αειφορική παραγωγή των βιοκαυσίμων 2^{ης} γενιάς, με χρήση ηλιακού υδρογόνου
- ✓ Επίδειξη των περιβαλλοντικών οφελών των βιοκαυσίμων 2^{ης} γενιάς μέσω του νέου απορριματοφόρου του Δήμου Θεσ/νίκης
- ✓ Μελέτη σχεδίων για συμπράξεις δημόσιου-ιδιωτικού χαρακτήρα για τη μεγιστοποίηση των περιβαλλοντικών οφελών και για τη συνέχιση του σχεδίου και μετά το τέλος του έργου

Για περισσότερες πληροφορίες: www.biofuels2g.gr

LIFE08 ENV/GR/000569