

Το βιοντίζελ, ως εναλλακτική λύση καυσίμου, συμβάλλει στη μείωση των ρύπων



11 11 2020 | 12:02

Η παραγωγή βιοκαυσίμων στην Ευρωπαϊκή Ένωση διπλασιάστηκε από το 2008 μέχρι και σήμερα. Υπολογίζεται ότι 13,9 εκατομμύρια τόνοι βιοντίζελ καταναλώνονται στην ΕΕ κάθε χρόνο. Σε αντίθεση με τη βιοαιθανόλη και το βιοαέριο, το βιοντίζελ έχει σημειώσει έντονη ανάπτυξη και αντιπροσωπεύει πάνω από το 80% της συνολικής χρήσης βιοκαυσίμων.

Η Γερμανία έχει από τις μεγαλύτερες καταναλώσεις βιοκαυσίμου στην «Γηραιά Ήπειρο», ενώ παράλληλα είναι και κορυφαίος παραγωγός. Ακολουθεί η Γαλλία, η οποία και αυτή έχει υψηλό όγκο παραγωγής και κατανάλωσης, με τη Σουηδία να έχει το μεγαλύτερο ποσοστό χρησιμοποίησης βιοκαυσίμων στα οχήματά της.

Τα βιοκαύσιμα είναι καύσιμα που προέρχονται από βιομάζα, σχεδιασμένα ως εναλλακτική λύση για τα ορυκτά καύσιμα. Σήμερα τα βιοκαύσιμα προέρχονται από το κραμβέλαιο, το σογιέλαιο, το βαμβακέλαιο, το ηλιέλαιο, το φοινικέλαιο και ζωικά λίπη.

Το βιοντίζελ είναι ένας τύπος καυσίμου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς ανάμειξη για κινητήρες που λειτουργούν με καθαρά βιοκαύσιμα ή σε συνδυασμό με πετρέλαιο για χρήση σε κανονικούς κινητήρες ντίζελ.

Όπως μετέδωσε το ΑΠΕ – ΜΠΕ, το βιοντίζελ αυξάνει τον αριθμό κετανίου του καυσίμου και βελτιώνει τη λιπαντικότητα του καυσίμου. Ο υψηλός αριθμός κετανίου σημαίνει ότι ο κινητήρας λειτουργεί καλύτερα και έχει καλύτερες αποδόσεις. Άλλωστε είναι γνωστό ότι οι κινητήρες ντίζελ εξαρτώνται από τη σωστή λίπανση στο καύσιμο για να αποτραπεί η πρόωρη φθορά των κινούμενων μερών.

Το βιοντίζελ δεν είναι τοξικό, δεν περιέχει αρωματικές ενώσεις και θείο, είναι βιοαποικοδομήσιμο, έχει χαμηλότερες εκπομπές μικροσωματιδίων (σωματιδίων, μονοξειδίου του άνθρακα και υδρογονανθράκων), μειώνει την εξάρτηση από τις εισαγωγές πετρελαίου, ενώ δημιουργεί νέες δυνατότητες στην γεωργία.

Τα περιβαλλοντικά οφέλη της χρήσης βιοντίζελ αντί του συμβατικού ντίζελ είναι πολλά. Εάν εκτιμηθεί ο κύκλος ζωής του βιοντίζελ τότε οι εκπομπές μονοξειδίου και διοξειδίου του άνθρακα είναι λιγότερες κατά 50% και 78% συγκρινόμενες με το συμβατικό ντίζελ, διότι ο άνθρακας που προέρχεται από το βιοντίζελ, ανακυκλώνεται μέσω της φωτοσύνθεσης, σε αντίθεση με το πετροντίζελ, του οποίου ο άνθρακας προέρχεται από τον φλοιό της Γης και συσσωρεύεται στην ατμόσφαιρα. Επιπλέον το βιοντίζελ περιέχει λιγότερους αρωματικούς υδρογονάνθρακες και συγκεκριμένα 56% και 71% μικρότερη

ποσότητα σε βενζοφθορανθένιο και βενζοπυρένιο, αντίστοιχα. Μηδενίζει τις εκπομπές διοξειδίου του θείου, επειδή το βιοντίζελ δεν περιέχει θείο, ενώ μειώνει κατά τουλάχιστον 65% την εκπομπή των σωματιδίων με αποτέλεσμα να μειώνεται μέχρι και κατά 94% ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου των πνευμόνων.

Τα θετικά στοιχεία του βιοντίζελ οδήγησαν την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην απόφαση της χρήσης των βιοκαυσίμων στην κίνηση σε ποσοστό τουλάχιστον 2% από 1/1/2006 με στόχο την αύξησή τους σε ποσοστό 5,75% μέχρι το τέλος του έτους.

(ΑΠΕ-ΜΠΕ)

ΠΗΓΗ: <https://energypress.gr/news/viontizel-os-enallaktiki-lysi-kaysimoy-symvallei-sti-meiosi-ton-rypon>