

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΒΙΟΝΤΙΖΕΛ



ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΒΙΟΝΤΙΖΕΛ

Το βιοντίζελ είναι φυτικής βάσης καύσιμο που παράγεται μέσω εστεροποίησης φυτικών ελαίων, και ζωικών λιπών με αλκοόλες (π.χ μεθανόλη). Είναι εξ ορισμού αμιγώς ανανεώσιμο καύσιμο και παρουσιάζει διεθνώς αυξανόμενη παραγωγή και χρήση. Το βιοντίζελ έχει παραπλήσιες φυσικές ιδιότητες με το ντίζελ, οπότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε αυτούσιο ως υποκατάστατό του, είτε σε διάφορες αναλογίες με το ντίζελ.

ΣΤΑΔΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗΣ ΒΙΟΝΤΙΖΕΛ

- ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΜΕΘΟΞΙΔΙΟΥ (ΜΕΤΗΟΧΙΔΕ)
- ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΛΑΔΙΟΥ ΣΤΟΥΣ 60-62°C
- ΠΡΟΣΜΙΞΗ ΛΑΔΙΟΥ-ΜΕΘΟΞΙΔΙΟΥ
- ΑΝΑΔΕΥΣΗ ΜΙΓΜΑΤΟΣ
- ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ (ΒΙΟΝΤΙΖΕΛ ΕΠΑΝΩ ΚΑΙ ΓΛΥΚΕΡΙΝΗ ΚΑΤΩ)
- ΔΙΑΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ

τι θα χρειαστείτε για να φτιάξετε ένα δείγμα βιοντίζελ

- 1 λίτρο φυτικό λάδι
- Καυστικό Νάτριο (ποτάσα) NaOH.
- Μεθανόλη. Αν δεν βρείτε καθαρή μεθανόλη ,μπορείτε να την βρείτε είτε σε αντιψυκτικά αυτοκινήτων (HEET) (Το HEET είναι κοντά σε 100% καθαρή μεθανόλη), είτε σε κατάστημα που πουλάει καύσιμα για τηλεκατευθυνόμενα αυτοκίνητα και ζητήστε μεθανόλη.
- 1 δοχείο ή μπουκάλι, που μπορούμε να θερμάνουμε το λάδι,
- 1 μικρό γυάλινο δοχείο ή μπουκάλι, τουλάχιστον 0.5 λίτρο
- 1 γυάλινο (όχι πλαστικό) μετρητικό δοχείο (τουλάχιστον 250 ml)
- Μία ζυγαριά με κλίμακα σε γραμμάρια
- 1 χωνί
- 1 θερμόμετρο

Πώς θα φτιάξετε methoxide

- Θα πρέπει να βρίσκεστε σε καλά αεριζόμενη περιοχή. Μετρήστε 250ml μεθανόλης. Ρίξτε τη στο μικρό γυάλινο δοχείο και σφραγίστε το.



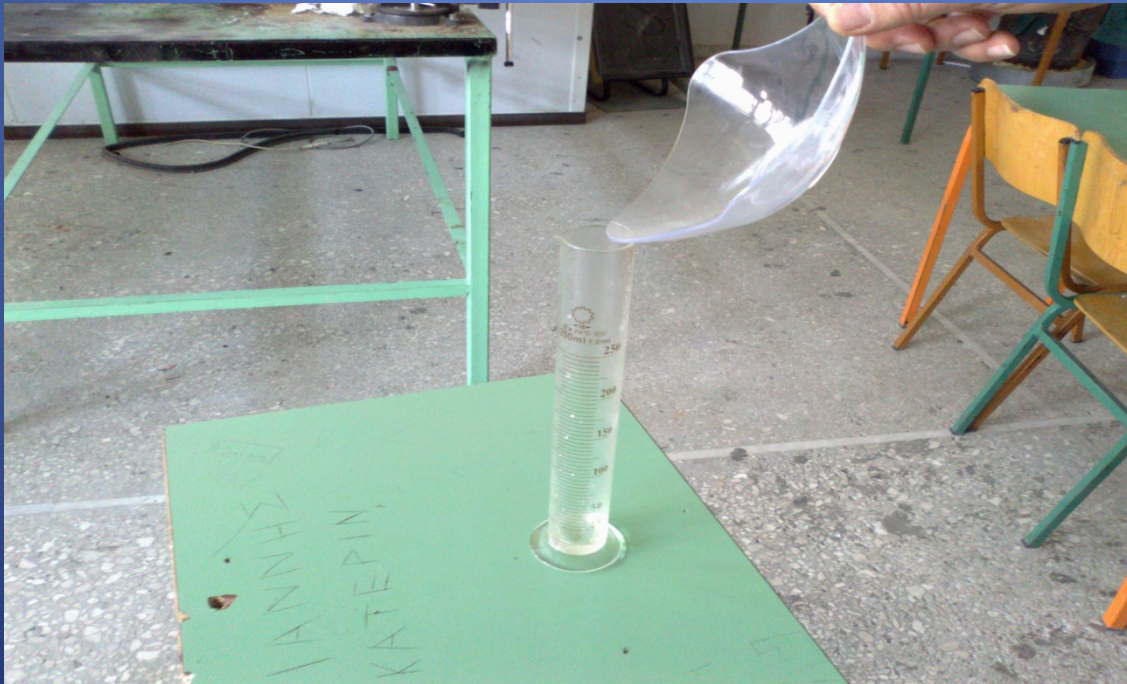
Πώς θα φτιάξετε methoxide

- Μετρήστε 6 γραμμάρια NaOH. Προσέξτε να μην έρθει σε επαφή με οτιδήποτε πλαστικό ή οτιδήποτε ζωντανό συμπεριλαμβανομένου και εσάς. Η αλισίβα (NaOH) έχει την τάση να προσκολλάται σε οτιδήποτε.



Πώς θα φτιάξετε methoxide

- Ανοίξτε το σφραγισμένο δοχείο μεθανόλης και ρίξτε μέσα προσεκτικά το NaOH. Σφραγίστε ξανά το δοχείο.



Πώς θα φτιάξετε methoxide

- Ανακινήστε απαλά το δοχείο ώστε να διαλυθεί το NaOH στη μεθανόλη. Αυτό μπορεί να πάρει μερικά λεπτά. Το δοχείο πιθανότατα να θερμανθεί ελαφρά.



Πώς θα φτιάξετε methoxide

- Αυτό είναι φυσιολογικό. Θα δημιουργηθεί επίσης μικρή πίεση εντός του δοχείου. Ανοίξτε απαλά και προσεκτικά το πώμα του δοχείου ώστε να αεριστεί χωρίς όμως να αναπνεύσετε τους ατμούς
- Αφήστε το δοχείο σε εξωτερικό χώρο για την ώρα, αλλά όχι στον ήλιο

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΒΙΟΝΤΙΖΕΛ



Κατασκευή Βιοντίζελ

- Ξεκινήστε θερμαίνοντας το λίτρο του φυτικού ελαίου στους 60-62 βαθμούς Κελσίου !



Κατασκευή Βιοντίζελ

- Προσεκτικά αλλά γρήγορα ρίξτε το methoxide στο λάδι χρησιμοποιώντας το ίδιο χωνί. Σφραγίστε το δοχείο ξανά.

Κατασκευή Βιοντίζελ

- Αφού βεβαιωθείτε ότι το δοχείο είναι εντελώς σφραγισμένο, ανακατέψτε το μείγμα δυνατά για 20-25 λεπτά



Κατασκευή Βιοντίζελ

- Τοποθετήστε το μίγμα σε γυάλινο δοχείο σε μια καλά φωτισμένη περιοχή και παρακολουθήστε τη μαγεία της αλλαγής



ΒΙΝΤΕΟ ΔΟΚΙΜΗΣ



ΜΗΝΥΜΑ

- Ξέρεις που να ρίξεις το λάδι μετά από το μαγείρεμα στο σπίτι; Ίσως ναι, αλλά πάντα είναι καλό να διαδίδουμε τέτοιου είδους πληροφορίες. Ακόμα και αν δεν τηγανίζουμε πολύ, όταν το κάνουμε, ρίχνουμε συνήθως το χρησιμοποιημένο λάδι στο νεροχύτη της κουζίνας. Αυτό είναι ένα από τα μεγαλύτερα λάθη που μπορούμε να κάνουμε. Γιατί το κάνουμε? Γιατί πολύ απλά δεν υπάρχει κανείς για να μας πει το σωστό τρόπο. Γι αυτό λοιπόν, το καλύτερο που μπορούμε να κάνουμε είναι να τοποθετούμε το λάδι σε ένα πλαστικό μπουκάλι (νερού, αναψυκτικού), να το κλείνουμε καλά και να το πετάμε στα κανονικά σκουπίδια.. Και αυτό, γιατί **ΕΝΑ ΛΙΤΡΟ ΛΑΔΙΟΥ ΜΟΛΥΝΕΙ ΣΧΕΔΟΝ ΕΝΑ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΟ ΛΙΤΡΑ ΝΕΡΟΥ**, ποσότητα η οποία είναι ικανή να καλύψει τις ανάγκες ενός ατόμου σε νερό για 14 χρόνια !!!.. Αν επιλέξεις να προωθήσεις αυτό το μήνυμα στους φίλους σου, το περιβάλλον θα σε ευγνωμονεί. Στο κάτω-κάτω είναι καλό για όλους μας !!!

