

# ΣΥΛΛΕΓΟΝΤΑΣ ΤΗΓΑΝΕΛΑΙΟ ΟΛΟΙ ΩΦΕΛΟΥΜΑΣΤΕ

Σκεφτείτε διαφορετικά...

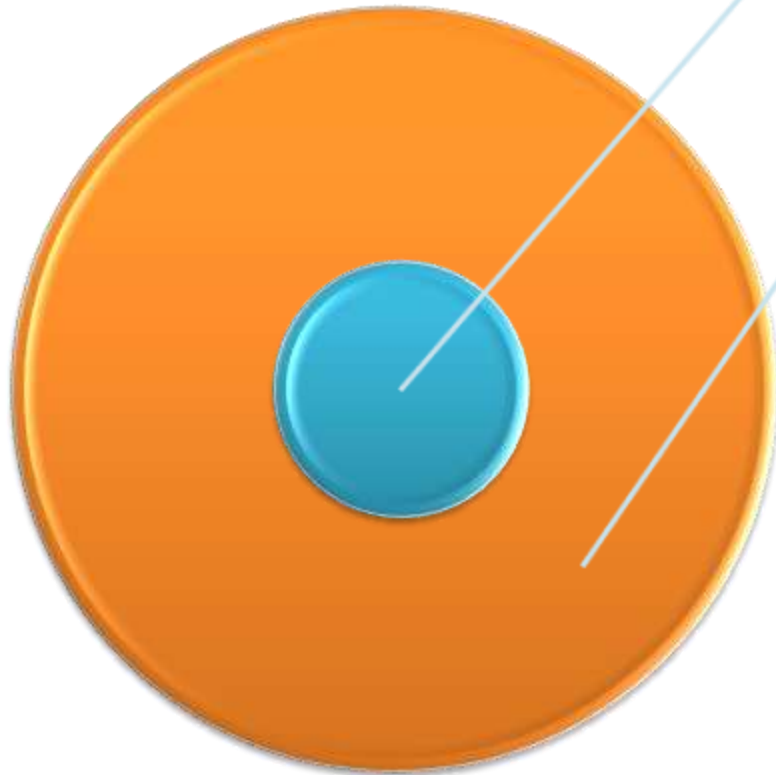


**ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΟΛΟΥ**  
**ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ**

# Στόχοι

Ανακύκλωση  
Τηγανελαίου

Βιοντίζελ



# Χρησιμοποιημένα Μαγειρικά Λάδια (Τηγανέλαια)



# Δεν...

Δεν το πετάμε  
στην αποχέτευση  
γιατί βουλώνει

Δεν το πετάμε  
στα σκουπίδια  
γιατί τα κάνει  
εύφλεκτα

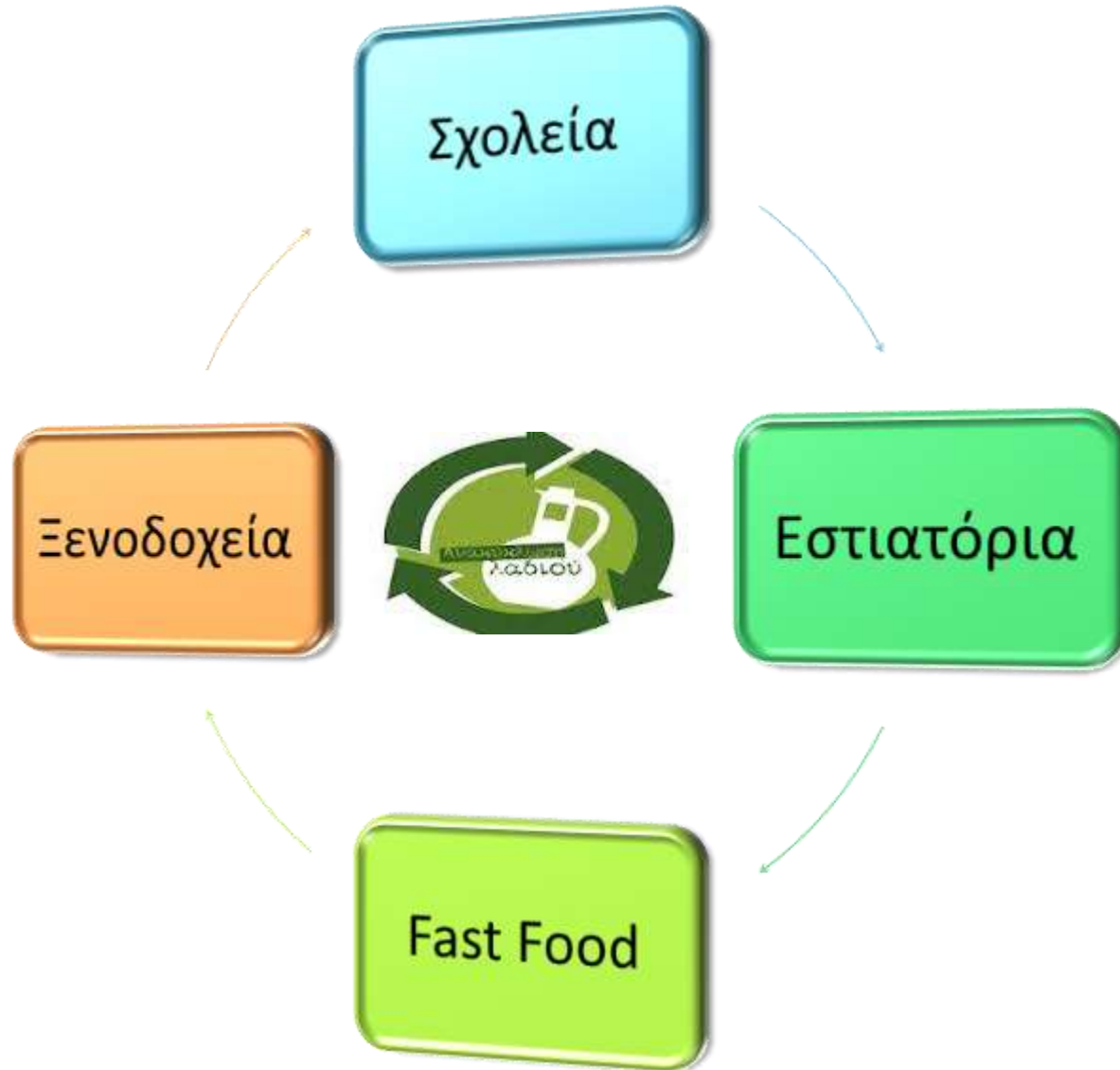
Δεν το κάνουμε  
σαπούνι γιατί θα  
κάνει κακό στο  
δέρμα

Δεν το δίνουμε  
στα ζώα

Δεν το τρώμε  
εμείς



# Συλλογή Τηγανελαίων



# Προγράμματα Ανακύκλωσης





# Ξέρεις ότι....



1

- Από 1 lt τηγανελαίου δημιουργείται 0,8lt βιοντίζελ;

2

- Στην Ελλάδα καταναλώνονται ετησίως 470.000tn λαδιού;
- Ενώ Συλλέγονται 18.000tn!!

3

- Στο εξωτερικό είναι υποχρεωτική η ανακύκλωση του τηγανέλαιου;

# Ξέρεις ότι....

Τηγανέλαια

88%

Δείκτης  
αειφορίας





# ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ



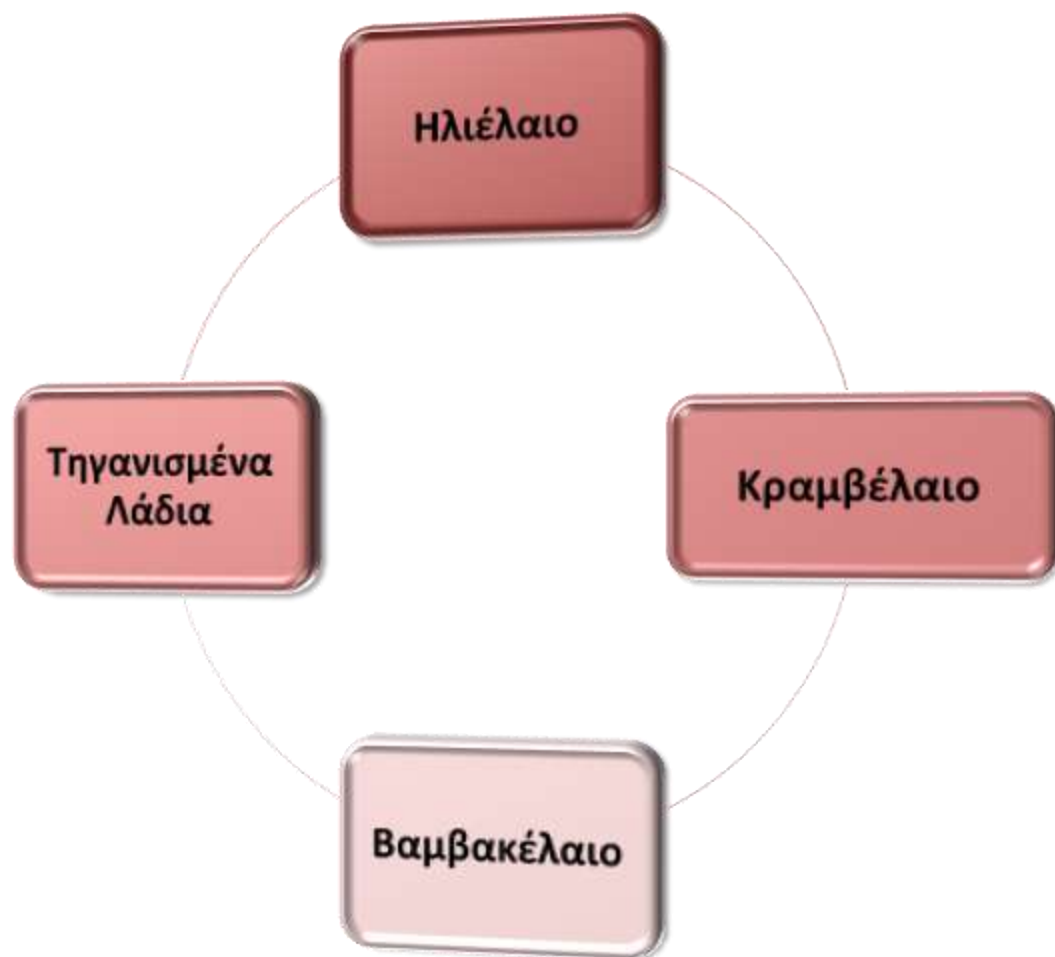


## **Τι είναι biodiesel;**

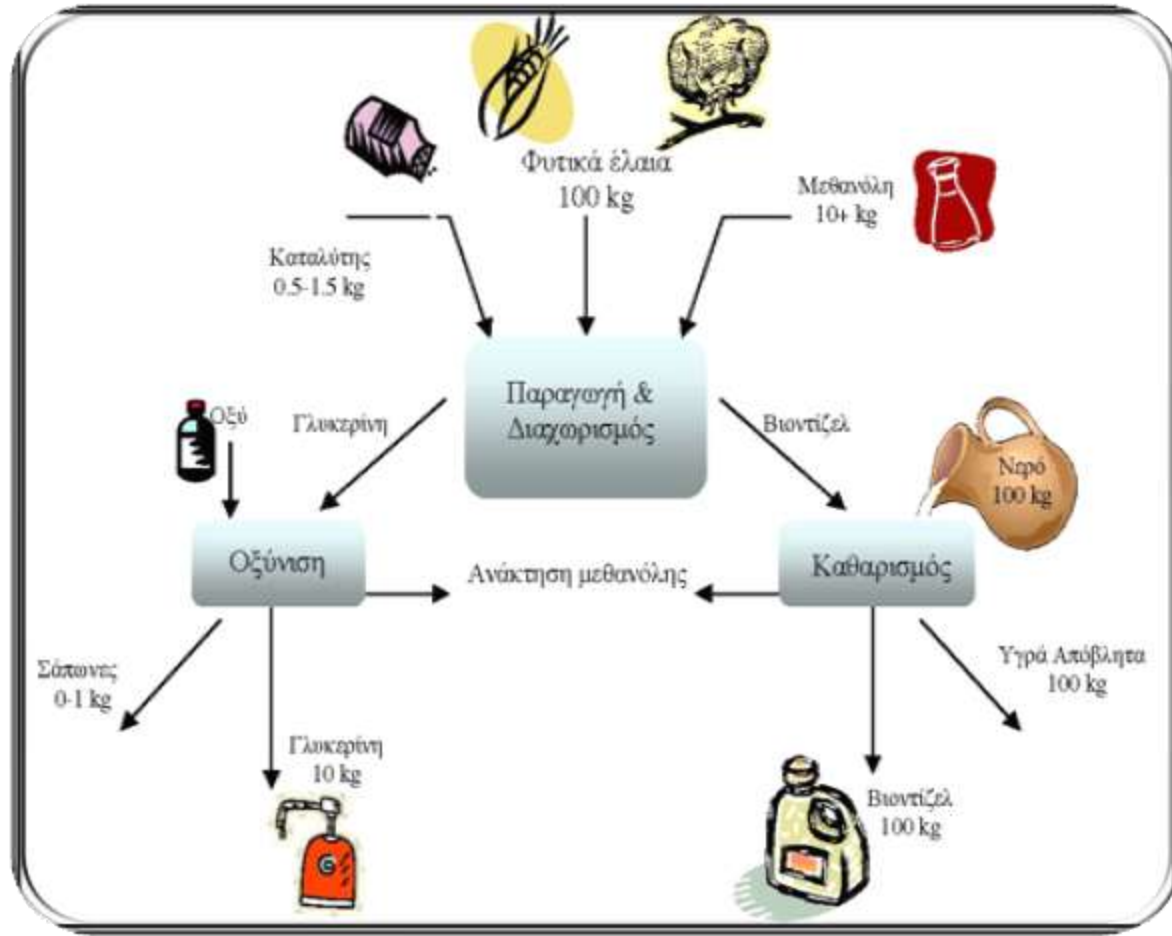
Είναι φυτικός εστέρας χωρίς θείο που χρησιμοποιείται ως εναλλακτικό καύσιμο του συμβατικού diesel προς αποφυγή της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και για την προστασία του περιβάλλοντος.



# ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ



# ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ





- **Ποιος χρησιμοποιεί βιοντίζελ;**  
Σε όλα τα λεωφορεία και τα αυτοκίνητα που κινούνται με πετρέλαιο, υπάρχει αναμεμιγμένο βιοντίζελ σε ποσοστό 6,5%.  
Ακόμα το λεωφορείο που πας στο σχολείο!

- **Είναι το biodiesel καλύτερο για την υγεία μας;**

Ναι!!! Αναπνέοντας σε καθαρό περιβάλλον βοηθάμε τους πνεύμονές και την καρδιά μας. Όταν εκπέμπεται από τις εξατμίσεις μυρίζει καλύτερα από το πετρέλαιο και μάλιστα σαν τηγανιτές πατάτες.







- **Είναι το biodiesel καλό για τη γη;**

Φυσικά!!! Το biodiesel έχει λιγότερες αρνητικές επιπτώσεις σε σχέση με το κανονικό πετρέλαιο. Αυτό σημαίνει ότι διατηρεί καθαρό τον αέρα και βοηθάει στην προστασία του περιβάλλοντος.

- **Γιατί είναι σημαντικό για την Ελλάδα;**

Το biodiesel είναι ανανεώσιμο που σημαίνει ότι μπορούμε να παράγουμε για πάντα. Από τη στιγμή που παράγεται στην Ελλάδα, η χώρα μας γίνεται ενεργειακά ανεξάρτητη.



# ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ



**B100**

**DIESEL**

**B100**

**DIESEL**

Είναι προϊόν ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Παράγεται και σε τοπικό επίπεδο δημιουργώντας νέες επενδύσεις και θέσεις εργασίας

Χρησιμοποιείται αυτούσιο ή σε μίγματα στις πετρελαιομηχανές

Υποστηρίζεται από αγροτικές καλλιέργειες

Οι ενεργειακές καλλιέργειες απαιτούν χαμηλότερα επίπεδα λίπανσης και φυτοφαρμάκων

Έχει χαμηλές εκπομπές SO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>

# ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ



Υψηλό Κόστος  
Παραγωγής



«Παγώνει» πιο  
εύκολα σε χαμηλές  
θερμοκρασίες

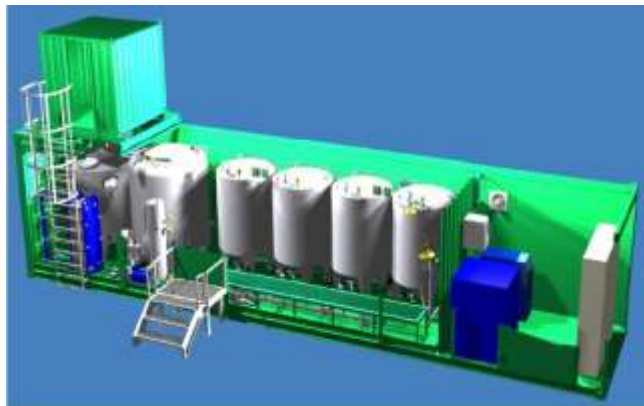
# ΡΑΦΙΝΑΡΙΑ ΤΗΓΑΝΕΛΑΙΩΝ





# ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΒΙΟΝΤΙΖΕΛ

## ΣΥΜΒΙΩΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΕΣ



# Διαδικασία συλλογής τηγανέλαιου

**1** Ετοιμάζουμε ένα πλαστικό μπουκάλι με την ετικέτα «τηγανέλαιο» το οποίο τοποθετούμε σε ασφαλές μέρος κοντά στον νεροχύτη της κουζίνας.



**2** Μετά το τηγάνισμα δεν πετάμε το λάδι, αλλά το αφήνουμε να κρυώσει στο σκεύος που τηγανίσαμε.



**3** Ρίχνουμε το κρύο τηγανισμένο λάδι με τη βοήθεια ενός χωνιού μέσα στο πλαστικό μπουκάλι που ετοιμάσαμε.

**4** Κλείνουμε με το καπάκι καλά το μπουκάλι και προσθέτουμε λάδι κάθε φορά που τηγανίζουμε μέχρι να γεμίσει.

**5** Βάζουμε το μπουκάλι σε μια πλαστική σακούλα και το πηγαίνουμε στο σχολείο τη συγκεκριμένη μέρα που μας έχουν πει.



**6** Ρίχνουμε το περιεχόμενο στον ειδικό κάδο ανακύκλωσης τηγανέλαιου που είναι τοποθετημένος στο χώρο του σχολείου μας.

**7** Κλείνουμε το άδειο μπουκάλι, το βάζουμε μέσα στην πλαστική σακούλα και το ξαναχρησιμοποιούμε για τη συλλογή του τηγανέλαιου.

«Καλύτερο» για το περιβάλλον!  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ ΔΙΔΑΚΤΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ (ΙΤΥΣΣΕ)

# ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΣΕ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ, ΣΤΑ ΟΠΟΙΑ ΑΝΑΡΤΗΘΗΚΕ Η ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΑΦΙΣΑ



---

*ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ*  
*“ΣΥΛΛΕΓΟΝΤΑΣ ΤΟ ΤΗΓΑΝΕΛΑΙΟ ΟΛΟΙ ΩΦΕΛΟΥΜΑΣΤΕ”*  
*ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ: 2015 - 2016*

---

## ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΟΛΟΥ

**ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ – ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥΣ  
ΜΑΘΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ ΒΟΛΟΥ, ΓΙΑ ΤΑ ΟΦΕΛΗ  
ΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΤΟΥ ΤΗΓΑΝΕΛΑΙΟΥ**



**ΣΥΛΛΟΓΗ ΤΗΓΑΝΕΛΑΙΟΥ ΣΤΟ ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΒΟΛΟΥ (ΚΥΠΡΟΥ & Λ.  
ΒΥΡΩΝΟΣ). ΩΡΕΣ: 19.00 – 22.00**  
**ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΖΙΩΓΑΣ ΧΡΗΣΤΟΣ**



# ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΣΤΑ ΣΧΟΛΕΙΑ

- 2ο ΕΠΑΛ ΒΟΛΟΥ (01/04/2016)
- ΕΣΠΕΡΙΝΟ ΛΥΚΕΙΟ ΒΟΛΟΥ (08/04/2016)



**-ΔΙΝΟΥΜΕ ΖΩΗ ΣΤΟΝ ΤΟΠΟ ΜΑΣ,  
ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ...ΣΤΟ  
ΚΑΜΜΕΝΟ ΤΗΓΑΝΟΛΑΔΟ!**

**-ΚΑΝΟΥΜΕ ΤΗ  
ΡΥΠΑΝΣΗ...ΕΝΕΡΓΕΙΑ!**

