

Ελαιόλαδο



Μετρώ την ποιότητα
&
φτιάχνω σαπούνι
με τη θερμή και την ψυχρή μέθοδο

Πως φτιάχνω σαπούνι από λάδι ελιάς με θερμή μέθοδο



Υλικά:

- 100 ml ελαιόλαδο
- 31 ml νερό (καλύτερα αποσταγμένο)
- 13 gr Καυστική Σόδα (NaOH)

Επειδή κατά την παρασκευή του σαπουνιού χρησιμοποιείται καυστική σόδα και το αντιδρών μείγμα βράζεται είναι απαραίτητο για την προστασία μας να φοράμε γάντια, προστατευτικά γυαλιά και ποδιά. Επιπλέον για να μην εισπνέουμε τις όποιες αναθυμιάσεις προκύπτουν, πρέπει η διαδικασία να γίνεται κάτω από απορροφητήρα ή κοντά σε ανοιχτό παράθυρο.

1. Σε ένα μπρίκι τοποθετούμε το **νερό** και το θερμαίνουμε σε ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ φωτιά μέχρι να γίνει κλιαρό. Με προσοχή προσθέτουμε την **καυστική σόδα** και ανακατεύουμε με ξύλινο κουτάλι ώσπου να διαλυθεί καλά.
2. Προσθέτουμε το **λάδι** και συνεχίζουμε το ανακάτεμα χωρίς διακοπή αφήνοντας τη θερμοκρασία να ανεβαίνει αργά. Δημιουργείται ένα θολό καφεκίτρινο μείγμα. Είναι πολύ σημαντική για την επιτυχία της διαδικασίας η ακατάπαυστη ανάδευση.
3. Παρατηρούμε ότι με το πέρασμα του χρόνου η μορφή του μείγματος αλλάζει και σε 6-8 λεπτά είναι έτοιμο. (Όταν το δούμε να φουσκώνει πολύ το απομακρύνουμε για δευτερόλεπτα ανακατεύοντας το όμως συνεχώς).
4. Το κατεβάζουμε από τη πηγή της θερμότητας και περιμένουμε λίγο να πέσει η θερμοκρασία του.
5. Στη συνέχεια τοποθετούμε το σαπούνι στο καλούπι.
6. Είναι καλό μετά από 2 περίπου ώρες να το κόψουμε για να μην ραγίσει κρυώνοντας καθώς θα συστέλλεται.



Πως φτιάχνω σαπούνι από λάδι ελιάς με ψυχρή μέθοδο



Υλικά:

- 100gr Ελαιόλαδο (η συγκεκριμένη ποσότητα ισχύει μόνο για ελαιόλαδο)
- 13gr Καυστική Σόδα (NaOH)
- 31gr Νερό (Μπορούμε στο νερό να έχουμε προηγουμένως βράσει διάφορα βότανα και να το αφήσουμε να κρυώσει για άρωμα και χρώμα)

1. Στο **πλαστικό σκεύος** με το νερό ρίχνουμε σιγά σιγά και με προσοχή την **καυστική σόδα** ανακατεύοντας συνεχώς. Παρατηρούμε ότι ανεβαίνει η θερμοκρασία του μείγματος.
2. Σε άλλη **κατσαρόλα** έχουμε τα **έλαια**. Θα πρέπει να έχουν ακριβώς την ίδια θερμοκρασία με αυτή του διαλύματος νερού-NaOH. Χρησιμοποιούμε τα δύο **θερμόμετρα** για να ελέγξουμε τις θερμοκρασίες και αν χρειαστεί θερμαίνουμε το λάδι.
3. Αφού βεβαιωθούμε ότι έχουμε την ίδια θερμοκρασία, ρίχνουμε σιγά σιγά το διάλυμα νερού-NaOH στα έλαια (ποτέ το αντίθετο), ενώ ανακατεύουμε συνεχώς. Θα παρατηρήσουμε ότι το λάδι χάνει τη διαύγειά του. Και σιγά σιγά το χρώμα γίνεται χρυσοκίτρινο.
4. Ανακατεύουμε με ηλεκτρικό αναδευτήρα για 10 με 15 λεπτά, ρίχνοντας αν θέλουμε αρωματικά, καστορέλαιο για σαπωνάδα και χρωστική. Στη συνέχεια το βάζουμε στο καλούπια.
5. Αφού μπει στα καλούπια σκεπάζουμε με υφάσματα και το αφήνουμε να σφίξει. Μετά από 48 ώρες, μπορούμε να το βγάλουμε από τα καλούπια και να το κόψουμε σε κομμάτια, (αν το καλούπι ήταν μεγάλο).

Πως κάνω οξύμετρηση λαδιού

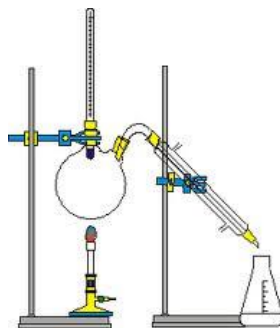


Υλικά

- Συσκευή οξύμετρησης
- Καυστική Σόδα (NaOH)
- Οινόπνευμα
- Δείκτης οξύμετρησης (Δείκτης φαινολοφθαλεΐνης)
- Το λάδι μας

Διαδικασία

- ✓ Γεμίζουμε το γυάλινο σωλήνα της συσκευής οξύμετρησης με **καυστική σόδα** μέχρι το μηδέν.
- ✓ Βάζουμε 11ml **λάδι** στη μεζούρα και το αδειάζουμε στο γυάλινο ποτηράκι της συσκευής και 22ml οινόπνευμα.
- ✓ Ρίχνουμε το **λάδι** και το **οινόπνευμα** στο γυάλινο ποτηράκι και προσθέτουμε 10 σταγόνες **δείκτη οξύμετρησης** (δείκτης φαινολοφθαλεΐνης). **Κουνάμε** το ποτήρι με το λάδι το οινόπνευμα και τις σταγόνες οξύμετρησης για να ανακατευτεί.
- ✓ Το βάζουμε κάτω από τη συσκευή και ρίχνουμε προσεκτικά λίγες σταγόνες **καυστικής σόδας** ανοίγοντας τη βρυσούλα του γυάλινου σωλήνα. Το μείγμα λαδιού - οιοπνεύματος παίρνει ένα μώβ χρώμα. Το ανακατεύω κουνώντας το ποτήρι και χάνεται.
- ✓ Συνεχίζω το ίδιο μέχρι το μώβ χρώμα να διατηρείται για τουλάχιστον 15 δευτερόλεπτα. Όταν συμβεί αυτό κοιτάω το γυάλινο σωλήνα και οι βαθμοί που δείχνει είναι η μονάδα μέτρησης (οι βαθμοί) του λαδιού μας.



(Προσέχουμε να μην κυθεί σόδα οξύμετρησης)

Παρουσίαση



Τώρα ετοιμασείτε να προωθήσετε διαφημιστικά το λάδι και το σαπούνι σας.

Δώστε τους ένα όνομα.

Ετοιμάστε μια έντυπη διαφήμιση που θα μπορούσε να δημοσιευθεί ή ένα οικολογικό διαφημιστικό μήνυμα για το ραδιόφωνο ή περιγράψτε μια τηλεοπτική διαφήμιση, για να προωθήσετε το προϊόν σας.



ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Αλέκος Βλάσης, Αμαλία Παπαβλασοπούλου,
Σοφία Βάρελη, Γιάννης Γαστεράτος, Δημήτρης Κοντοστάνος