



vessel
essential oils



vessel
essential oils

Απόσταξη αρωματικών φυτών Παραγωγή αιθερίων ελαίων

Βαρσάμης Ευάγγελος Χημικός Μηχανικός Α.Π.Θ
Βαρσάμης Βασίλης Χημικός Μηχανικός Α.Π.Θ



Αποστακτήριο αρωματικών φυτών

Δυναμικότητα αποστακτηρίου

- Πειραματικός αποστακτήρας 80lt (2011)
- Πειραματικός αποστακτήρας 200lt (2013)
- Παραγωγικός αποστακτήρας 2300lt (2015)
- Παραγωγικός αποστακτήρας 5000lt (2016)
- Παραγωγικός αποστακτήρας 5000lt (2016)

12.5m³



Αποστακτήριο αρωματικών φυτών

Κυρίαρχα αρωματικά φυτά:

- Λεβάντα
- Ρίγανη
- Μελισσόχορτο
- Χαμομήλι
- Δενδρολίβανο

Έχουμε αποστάξει στο αποστακτήριό μας:

- Λεβάντα, Λεβαντίνη, Ρίγανη, Χαμομήλι, Μελισσόχορτο, Δενδρολίβανο, Κρίταμο, Θυμάρι, Φασκόμηλο, Βασιλικό, Αχιλλέα, Γλυκάνισο, Μάραθο, Λάβδανο, Αψιθιά, Λουίζα



Αποστακτήριο αρωματικών φυτών

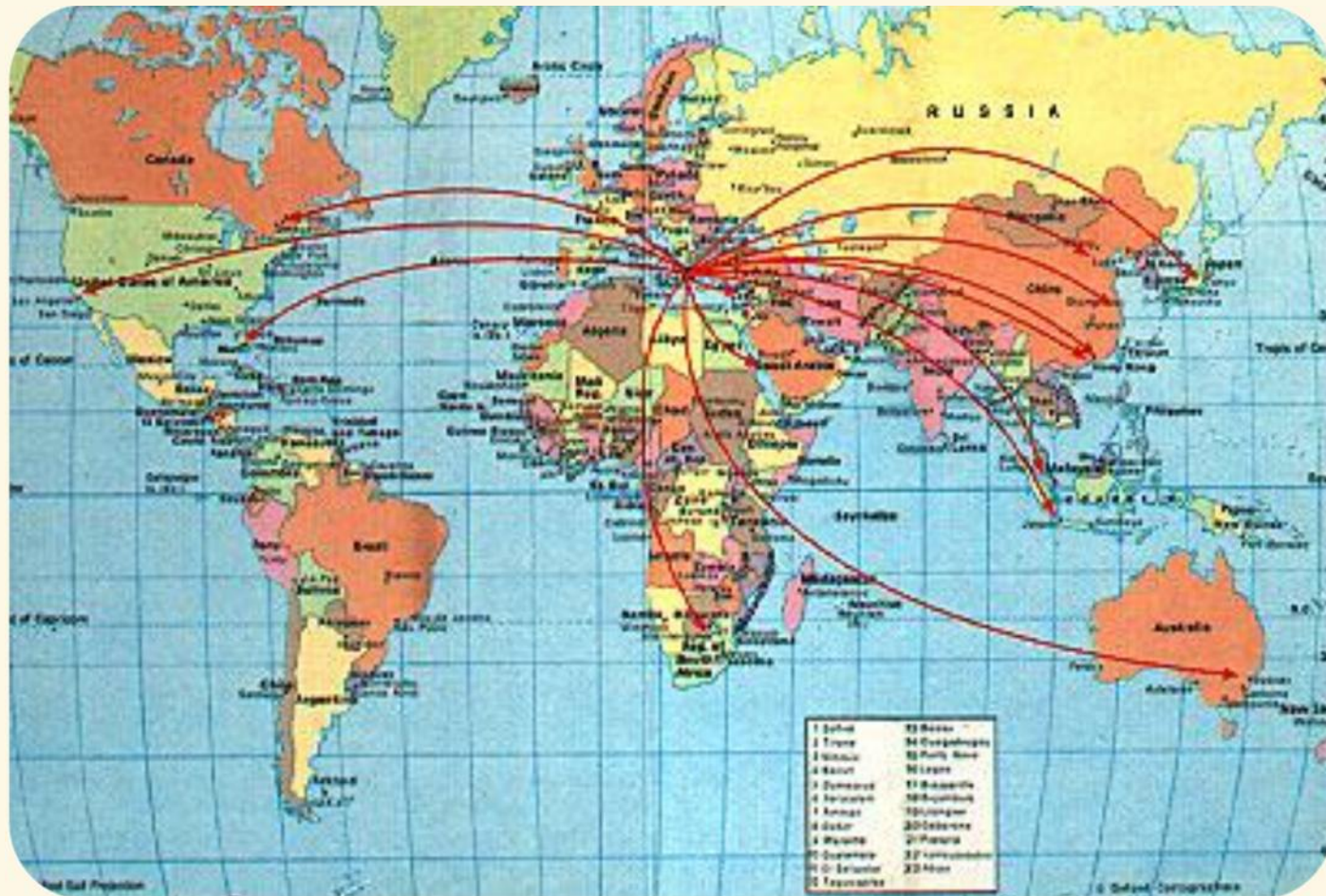
Η αγορά ζητάει..

- Αιθέρια έλαια: Λεβάντα, Μελισσόχορτο, Χαμομήλι, Τριαντάφυλλο, Ρίγανη, Δενδρολίβανο, Φασκόμηλο
- Βιολογικά προϊόντα(αιθέρια έλαια και δρόγη)
- Καλής **ποιότητας** αιθέρια έλαια – κορεσμός από αιθέρια έλαια κατώτερης ποιότητας

Ανάπτυξη εταιρικής ταυτότητας



Εξαγωγή των αιθερίων ελαίων





Αρωματικά Φυτά



Απόσταξη

Αιθέρια Έλαια



Απόσταξη

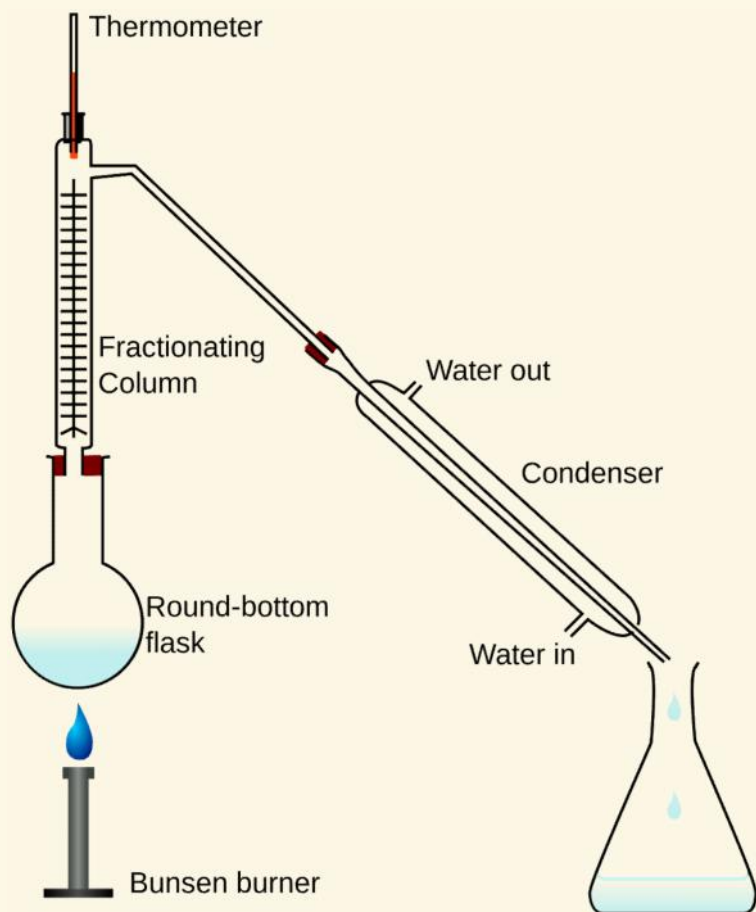
Παραλαβή πτητικών ουσιών με θέρμανση.

Μέθοδοι απόσταξης αρωματικών φυτών:

- Υδροαπόσταξη
- Υδροατμοαπόσταξη
- Ατμοαπόσταξη



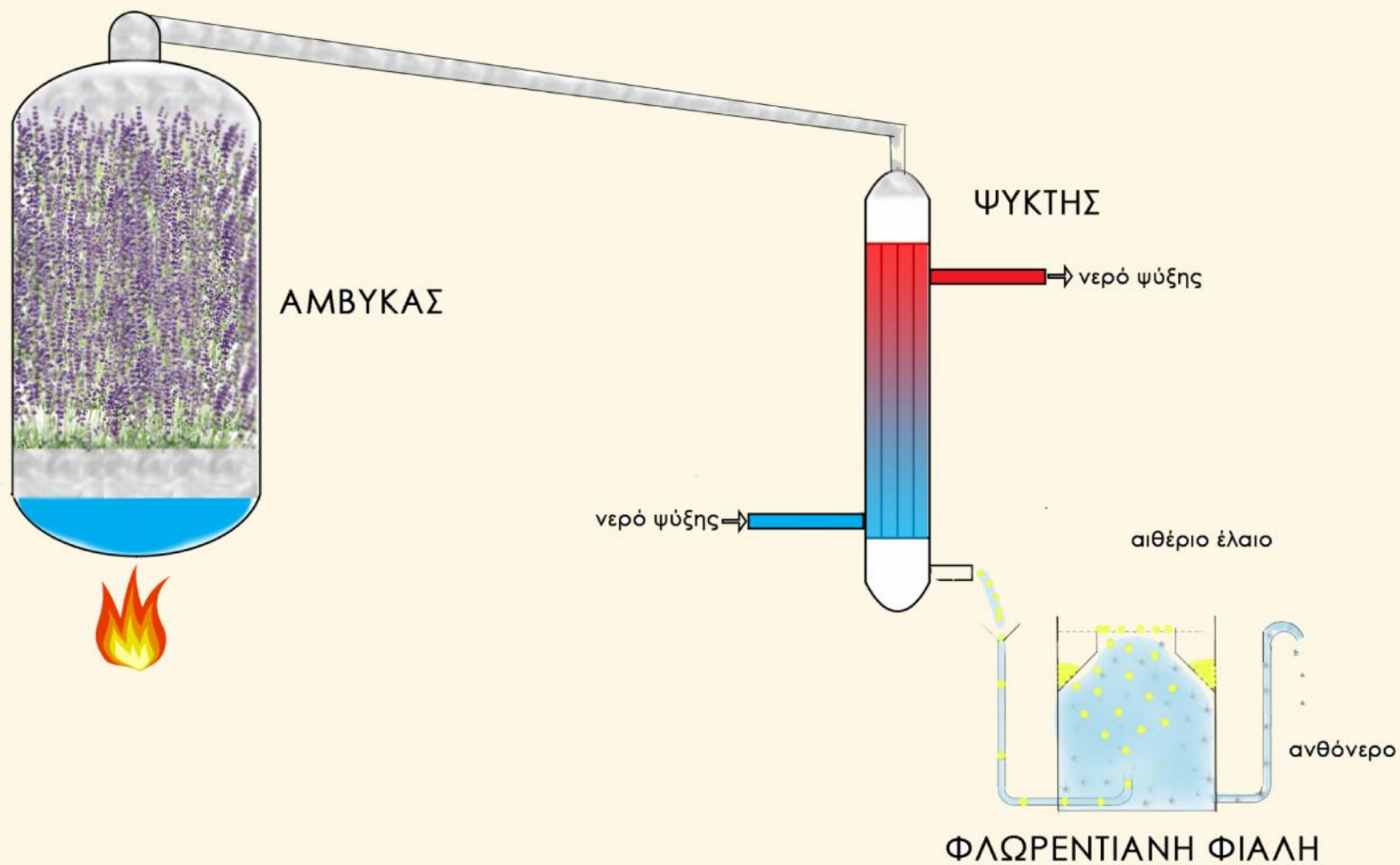
Υδροαπόσταξη



Εργαστηριακή μέθοδος

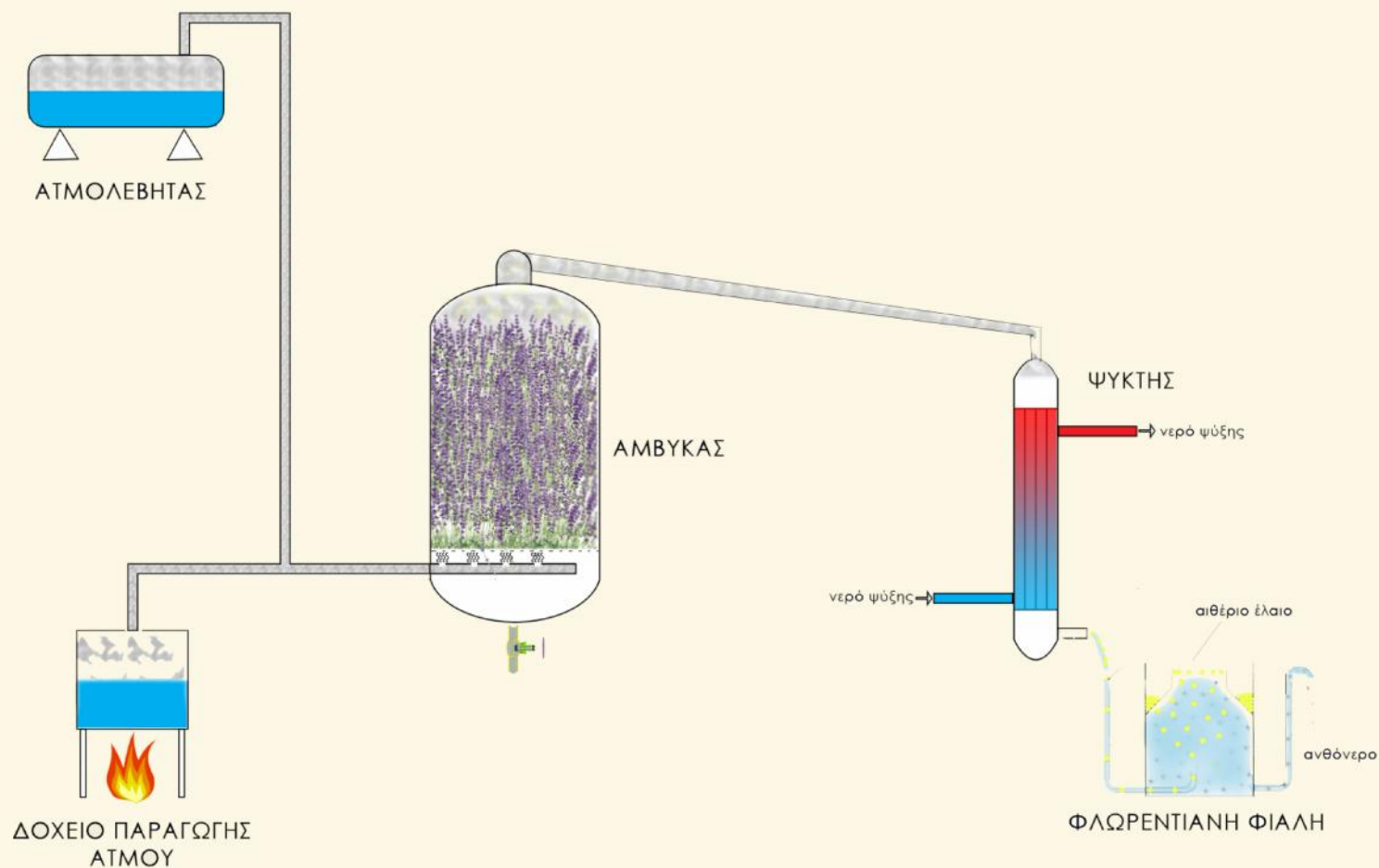


Υδροατμοαπόσταξη





Ατμοαπόσταξη

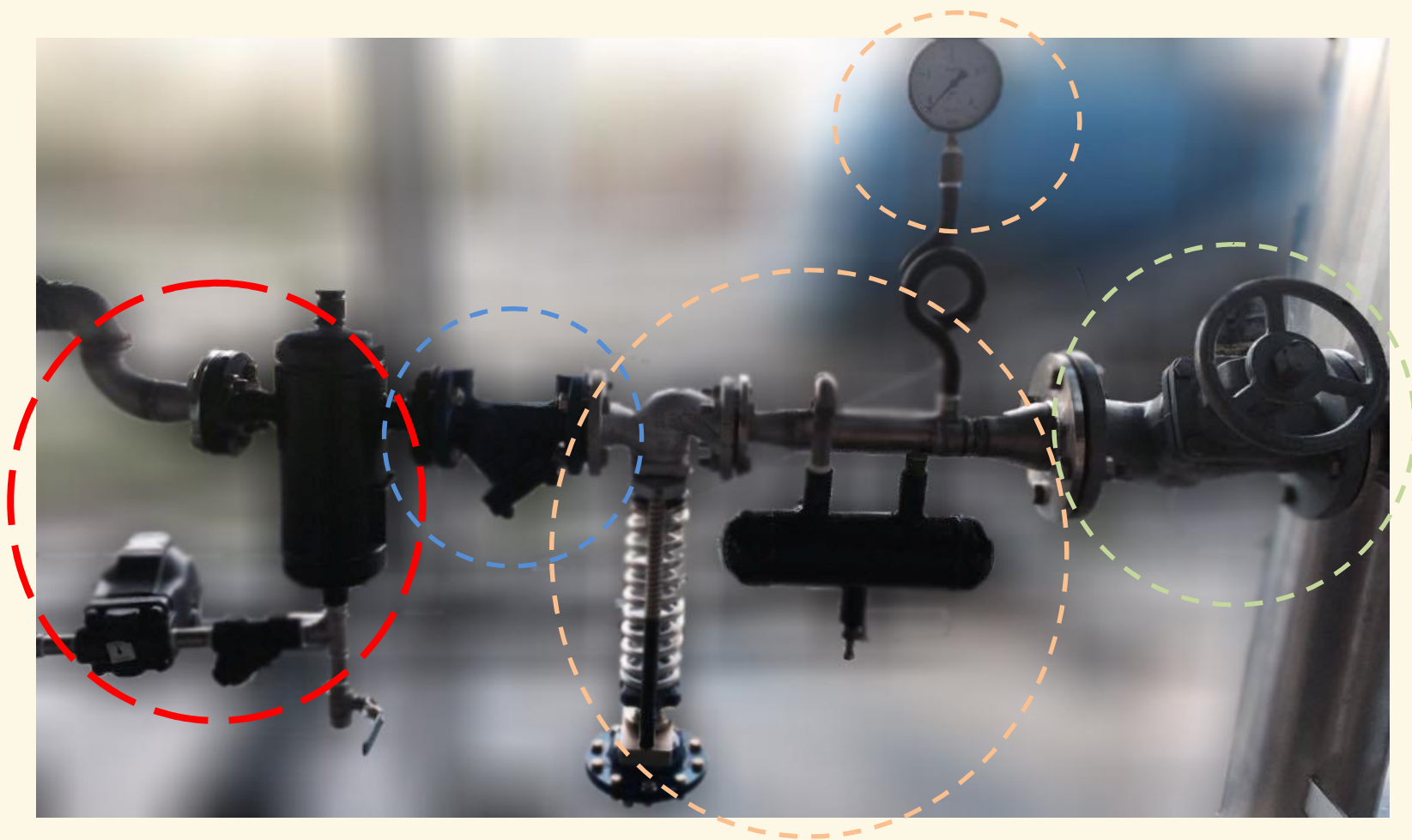


Διαδικασία παραγωγικής απόσταξης





Διαδικασία παραγωγικής απόσταξης





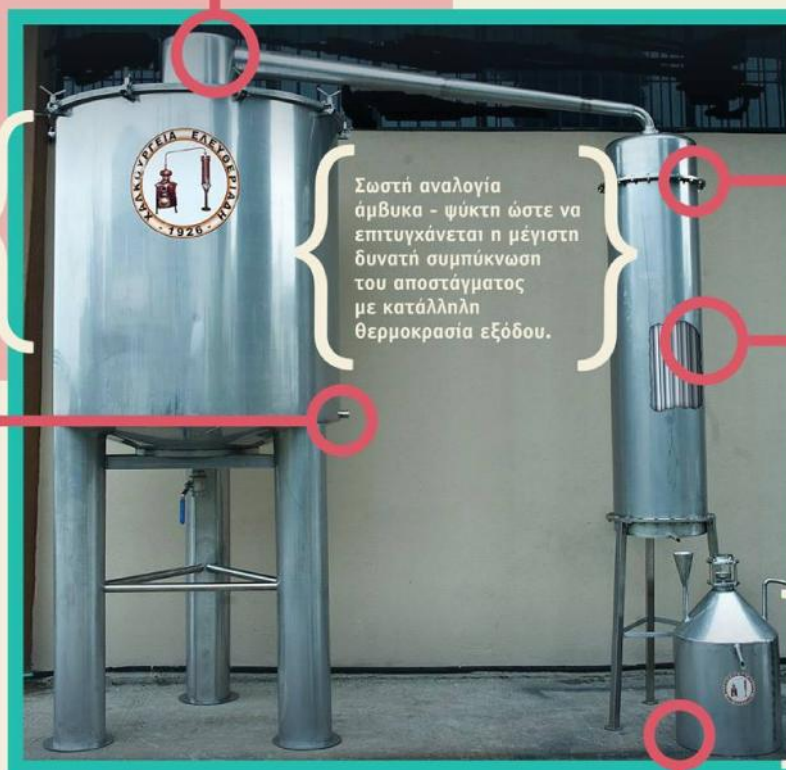
Διαδικασία παραγωγικής απόσταξης

Ιnox αποστακτήρας αρωματικών φυτών

Σωστές αναλογίες ύψους άμβυκα με τη διάμετρο ώστε να έχουμε:
α) ομοιόμορφη κατανομή του ατμού και
β) σωστό χρόνο παραμονής του ατμού μέσα στον άμβυκα.

Μέθοδος ατμοαπόσταξης. Κατά τη μέθοδο αυτή, εισέρχεται στον αποστακτήρα ξηρός, ελεγχόμενος ατμός που έχει παραχθεί ξεχωριστά σε διαφορετικό δοχείο/ατμολέβητα. Έτσι καταφέρνουμε να:
α) ελέγχουμε πλήρως την πίεση και παροχή του ατμού καθορίζοντας την ανάλογα.
β) εισάγεται ξηρός ατμός και να μην εισέρχεται υγρασία στον χώρο της απόσταξης κάτι που προκαλεί οξείδωση του παραγόμενου αιθερίου ελαίου.

Σωστή αναλογία αποστακτήρα - συστήματος διαφυγής ατμού από τον άμβυκα. Είναι πολύ σημαντικό να μην έχουμε συμπυκνώματα τα οποία επιστρέφουν στον χώρο της απόσταξης και προκαλούν οξείδωση του παραγόμενου αιθερίου ελαίου.



Σωστή αναλογία άμβυκα - ψύκτη ώστε να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή συμπύκνωση του αποστάγματος με κατάλληλη θερμοκρασία εξόδου.

Κατασκευή inox 316. Αποδεκτό για οποιαδήποτε πιστοποίηση και δεν οξειδώνεται με το πέρασμα του χρόνου.

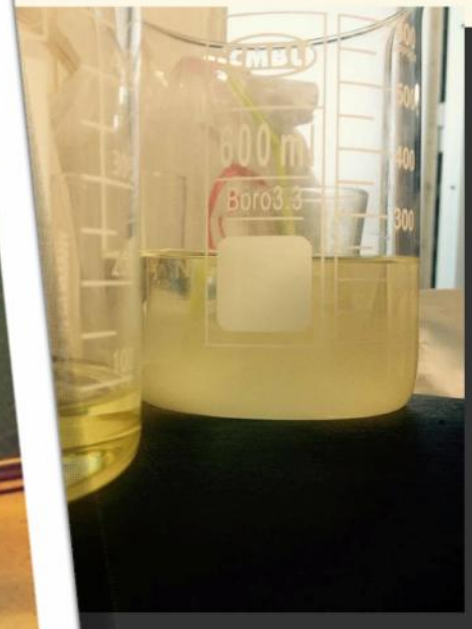
Αφαιρούμενο καπάκι ψύκτη για εύκολο καθαρισμό.

Μέγιστη ομοιομορφία στην ψύξη η οποία επιτυγχάνεται με την ψύξη με αυλούς.

Σωστές αναλογίες διαχωριστή - αποστακτήρα. Επιτυγχάνουμε τον κατάλληλο χρόνο παραμονής αποστάγματος στον διαχωριστή για το μέγιστο διαχωρισμό νερού-αιθερίου ελαίου.

Διαχωριστής με διπλά τοιχώματα. Με τον έλεγχο της θερμοκρασίας στο εσωτερικό του, επιτυγχάνεται ο μέγιστος διαχωρισμός νερού - αιθερίου ελαίου και δε διαφεύγει ποσότητα αιθερίου ελαίου στο νερό.

Διαδικασία παραγωγικής απόσταξης



Ευχαριστούμε για την προσοχή σας!



vessel
essential oils