

Π 10: Χρωματογραφία

Πείραμα

Όργανα – Υλικά

Διηθητικό χαρτί ή
Φίλτρο του καφέ
Ψαλίδι
Μαρκαδόροι απλοί διαφόρων χρωμάτων
Μαρκαδόρος ανεξίτηλος
Ποτήρι γυάλινο, μεγάλο, διαφανές
Ποτήρι γυάλινο, μικρό, διαφανές
Νερό
Καλαμάκι ξύλινο ή πλαστικό
Συνδετήρες

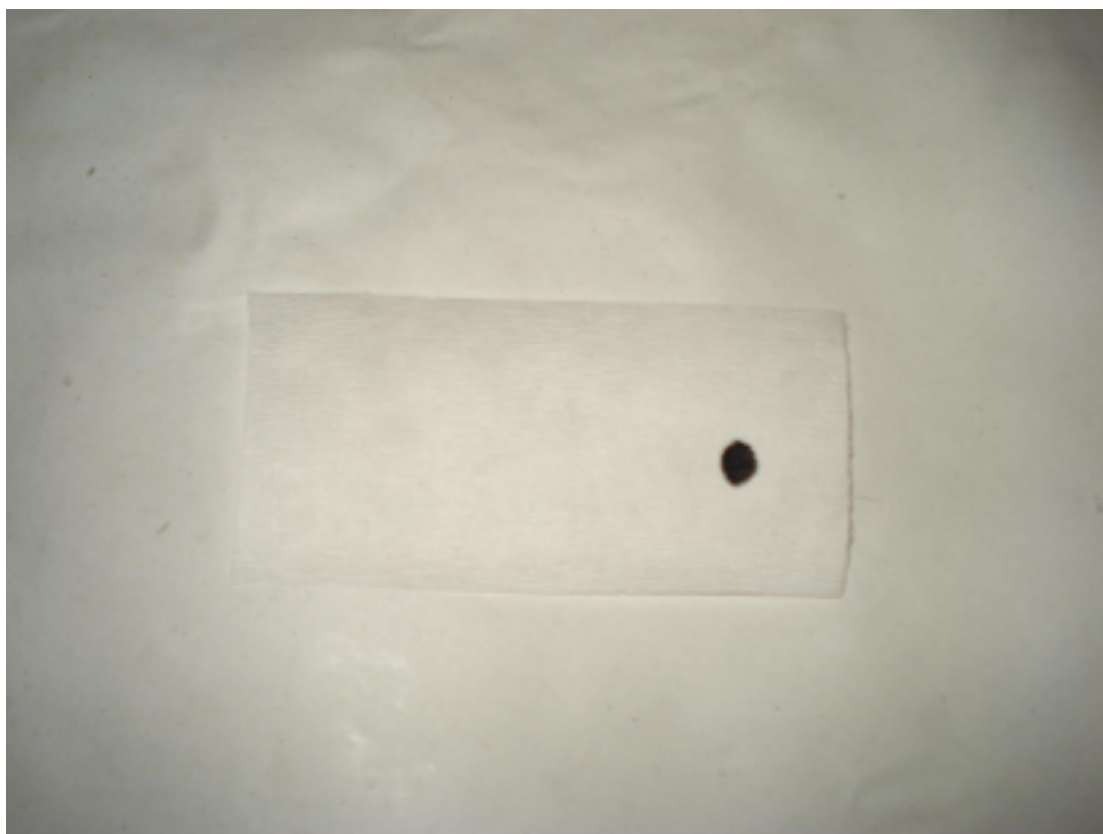


Οδηγίες εκτέλεσης

Κόψε το διηθητικό χαρτί ή το φίλτρο του καφέ σε στενές λωρίδες 2-3 εκ. και σε μήκος όσο είναι το ύψος του ποτηριού.



Με τον μαύρο απλό μαρκαδόρο, κάνε μία μεγάλη τελεία στη μία άκρη της λωρίδας.



**Βάλε νερό στο ποτήρι, σε ύψος από τον πυθμένα του 2 εκ.
Τύλιξε μια φορά τη λωρίδα στο καλαμάκι και «πιάσε» την με τον συνδετήρα.**

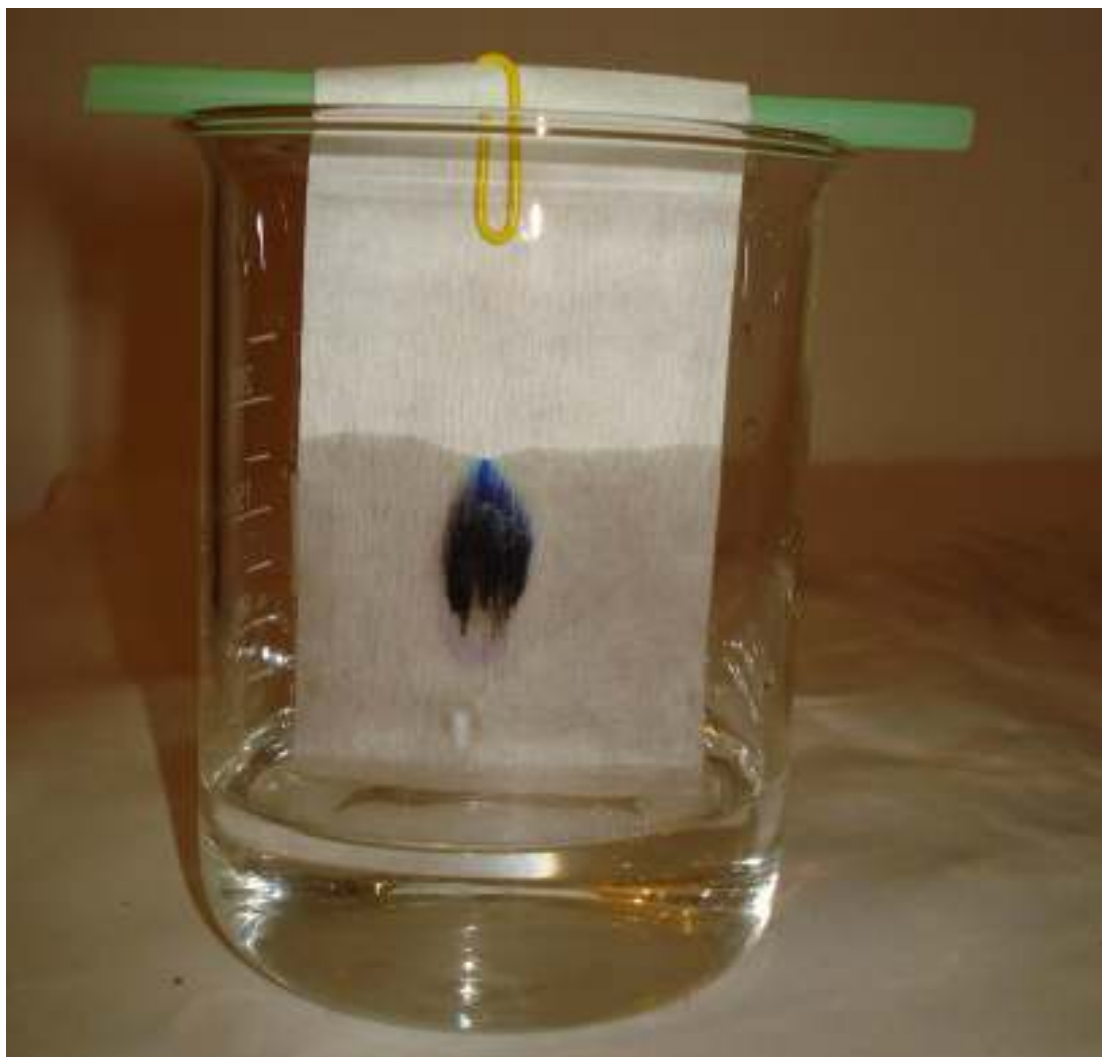


Τοποθέτησε τη λωρίδα μέσα στο ποτήρι, αλλά κανόνισε να βρέχεται η άκρη της από το νερό και να μη βρέχονται οι τελείες.

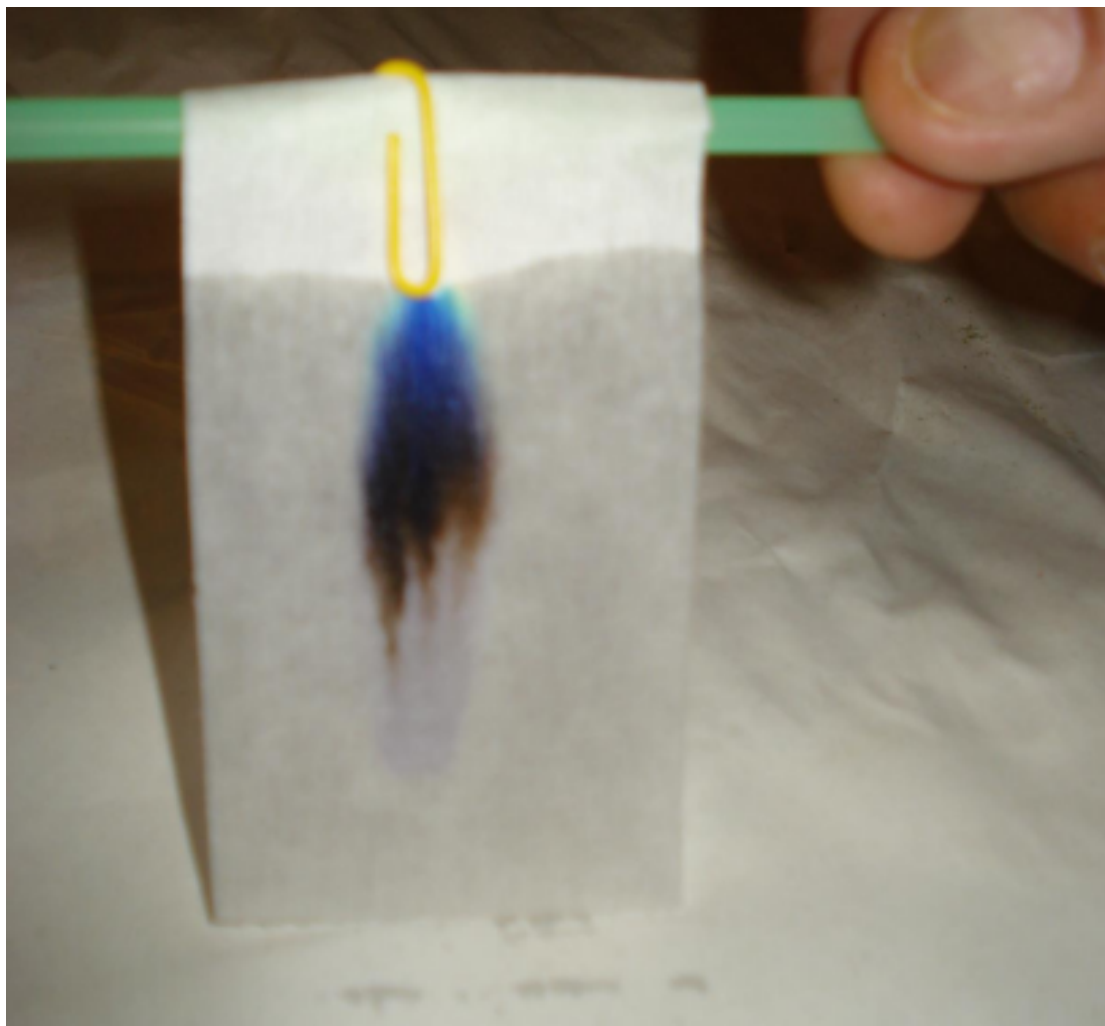


**Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος**

Παρατήρησε για 3-4 λεπτά.



**Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος**



Παρατήρηση

- Το νερό ανεβαίνει από την άκρη της λωρίδας και καθώς περνά από τις τελείες παρασέρνει λίγο το μαύρο χρώμα και στη συνέχεια το διαχωρίζει σε διάφορα χρώματα.

Συμπέρασμα

- Το μαύρο χρώμα είναι μίγμα χρωμάτων.
- Με τη μέθοδο αυτή, που ονομάζεται χρωματογραφία, μπορούμε να διαχωρίσουμε τα διάφορα χρώματα.

Μπορείς να επαναλάβεις την ίδια διαδικασία, χρησιμοποιώντας μαρκαδόρο με διαφορετικό χρώμα, π.χ. πράσινο, κίτρινο, μπλε, καφέ, κόκκινο ...



Παιχνίδια με χρωματογραφία

Επαναλαμβάνουμε την ίδια διαδικασία, μόνο που αυτή τη φορά χρησιμοποιούμε απλό και ανεξίτηλο μαρκαδόρο. Επίσης το φάρδος της λωρίδας του χαρτιού πρέπει να είναι μεγαλύτερο, ίσα που να χωρά στο ποτήρι.

Γράφουμε με ανεξίτηλο μαρκαδόρο αυτό που θέλουμε να πούμε αλλά... ντρεπόμαστε. Στη συνέχεια καλύπτουμε με ίδιο χρώμα απλού μαρκαδόρου, για κρύψουμε τη φράση.

π.χ.

φράση που θέλουμε να πούμε: Σ' ΑΓΑΠΩ



κρυμμένη φράση: ██████████

Τοποθέτησε τη λωρίδα μέσα στο ποτήρι, με τον ίδιο τρόπο και παρατήρησε τι θα γίνει σε λίγο.



Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος



Συμπέρασμα

➤ «Όταν ντρέπεται να το πεις, πες το με ... χρώματα»

Μπορείς να χρησιμοποιήσεις μαρκαδόρους διαφόρων χρωμάτων.





Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος



Συγγραφή: Στυλιανακάκης Γιάννης – Δάσκαλος / Συνεργάτης του ΕΚΦΕ Χανίων για την Π.Ε.
Φωτογράφιση – Ηλεκτρονική επεξεργασία: Γιαννενάκης Κων/νος - Δάσκαλος