

## Π 2: Συμπύκνωση – Υγροποίηση

### Πείραμα

#### Όργανα – Υλικά

Καμινέτο

Μπρίκι

Νερό

Καπάκι από κατσαρόλα ή καθρέπτης

#### Οδηγίες εκτέλεσης

Βάλε στο μπρίκι νερό, άρχισε να το ζεσταίνεις στο καμινέτο και όταν αρχίσουν να βγαίνουν οι πρώτοι ατμοί, κράτησε το καπάκι ή τον καθρέπτη πάνω από το μπρίκι όπως την εικόνα. Τι παρατηρείς;



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



### Παρατήρηση

- Στο καπάκι ή στον καθρέπτη σχηματίζονται σταγόνες νερού.

### Συμπέρασμα

- Η μετατροπή ενός αερίου σε υγρό (αλλαγή φυσικής κατάστασης) ονομάζεται συμπύκνωση ή υγροποίηση.

### Παραδείγματα από την καθημερινότητα:

Όλοι έχουμε δει αεροπλάνα να πετάνε σε μεγάλο ύψος αφήνοντας πίσω τους μια άσπρη γραμμή. Τα καυσαέρια βγαίνοντας ζεστά, συναντούν κρύα στρώματα αέρα και παθαίνουν συμπύκνωση.

Οι φιάλες και οι αναπτήρες περιέχουν υγρό, το οποίο έχει προέλθει από αέριο, που έχει πάθει συμπύκνωση ή υγροποίηση με ψύξη και συμπίεση.

Τα σύννεφα σχηματίζονται με τον ίδιο τρόπο, καθώς και η ομίχλη, η υγρασία και η πάχνη.

Τα μπουκάλια των κρύων αναψυκτικών και ποτών, όταν τα βγάλουμε από το ψυγείο το καλοκαίρι, «ιδρώνουν» από τη ζέστη.

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