

Τάξη: Γ΄ Γυμνασίου Μάθημα: Χημεία Ονομ/υμο: ..... Ημ/νία.....	<b>Φύλλο Εργασίας</b>
	<b>Ανίχνευση Αλογόνων</b>

**Λίγα λόγια:** Όλες οι αντιδράσεις που θα κάνετε είναι αντιδράσεις διπλής αντικατάστασης και είναι χαρακτηριστικές για τα ιόντα που παίρνουν μέρος, δηλαδή είναι μία μέθοδος (Υγροχημική) για την ανίχνευση τους.

Κατά τη πειραματική διαδικασία προσπαθούμε να επιτύχουμε επιλεκτική καταβύθιση των ιόντων και επιλεκτική επαναδιάλυση των ιζημάτων τους.

### Πειραματική Διαδικασία

#### A - Ποιοτική ανάλυση ιόντων Αλογόνων ( $\text{Cl}^-$ , $\text{Br}^-$ , $\text{I}^-$ )

Αλογόνο (5ml)	Προσθήκη (3 σταγόνες)	Χρώμα ιζήματος	Χημική εξίσωση	Διαλυτότητα Στην $\text{NH}_3$
NaCl	$\text{AgNO}_3$			
KBr	$\text{AgNO}_3$			
KI	$\text{AgNO}_3$			
Άγνωστο	$\text{AgNO}_3$			

**Λίγα λόγια για τον καθηγητή**

1. Όλα τα διαλύματα που χρησιμοποιούμε είναι περιεκτικότητας 2% w/v (ενδεικτικές τιμές)  
Μόνο ο  $\text{AgNO}_3$  1% w/v, (για λόγους οικονομίας του αντιδραστηρίου)  
η  $\text{NH}_3$  πυκνή όπως είναι στη συσκευασία της.
2. Η διαλυτότητα των ιζημάτων είναι ένας δεύτερος έλεγχος για την ποιοτική ανάλυση πέραν του χρώματος του ιζήματος

ίζημα		Διαλυτότητα
$\text{AgCl}$	Λευκό	Ευδιάλυτο με 3 σταγόνες $\text{NH}_3$
$\text{AgBr}$	Υποκίτρινο	Αδιάλυτο με 3 σταγόνες $\text{NH}_3$ , Διαλύεται με 8-10 σταγόνες
$\text{AgI}$	Κίτρινο	Αδιάλυτο στην $\text{NH}_3$