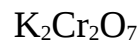
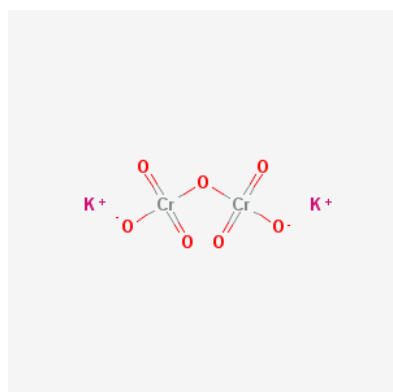
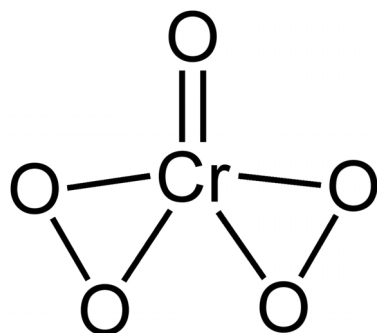
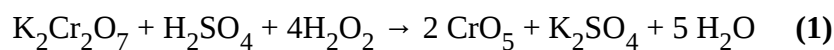


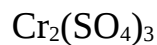
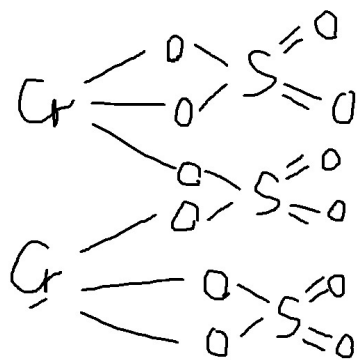
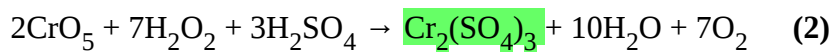
## Επισημάνσεις



Στο πείραμα αυτό παρατηρούμε με εντυπωσιακό τρόπο το σχηματισμό του μπλέ  $\text{CrO}_5$ . Όταν προσθέτουμε κρυστάλλους διχρωμικού καλίου  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  στη φιάλη που περιέχει  $\text{H}_2\text{SO}_4$  και  $\text{H}_2\text{O}_2$  γίνεται η πιο κάτω αντίδραση:



Το  $\text{CrO}_5$  είναι ασταθές και αντιδρά και πάλι με απελευθέρωση αέριου  $\text{O}_2$

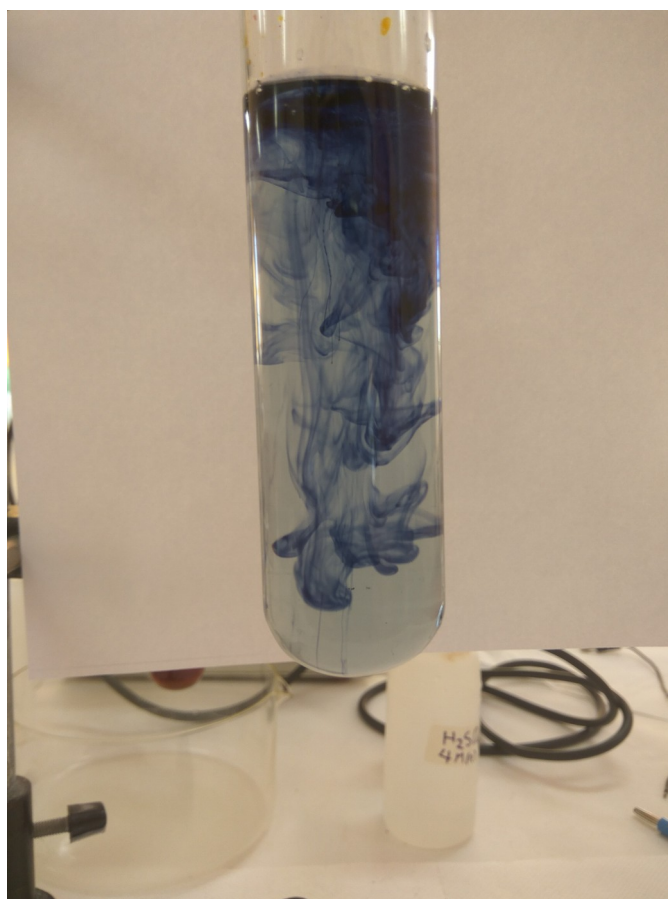


## Πειραματική διαδικασία

- Σε ποτήρι ζέσεως προσθέτουμε 10 ml διαλύματος  $\text{H}_2\text{O}_2$  3% και 10 ml διαλύματος  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0,5M.
- Αραιώνουμε με 30 mL νερό.
- Προσθέτουμε κατόπιν λίγους κρυστάλλους  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
- Παρατηρούμε το σχηματισμό μπλέ σύννεφων από  $\text{CrO}_5$  στο διάλυμα.

## Ερωτήσεις

1. Ποιός είναι ο αριθμός οξείδωσης του χρωμίου στις ενώσεις  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ,  $\text{CrO}_5$  και  $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$  ;
2. Ποιά χρώματα έχουν τα διαλύματα που περιέχουν αντίστοιχα  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ ,  $\text{CrO}_5$  και  $\text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$  ;
3. Ποιά από τις αντιδράσεις (1) και (2) είναι οξειδοαναγωγική; Να εξηγήσετε.
4. Να γράψετε τη συνολική αντίδραση που προκύπτει μετά από αλγεβρική πρόσθεση των αντιδράσεων (1) και (2).



## Πηγές

1. Pubchem Open chemistry database USA
2. Melscience.com.experiments