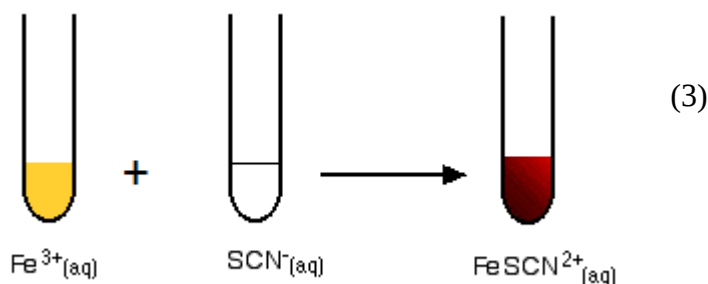
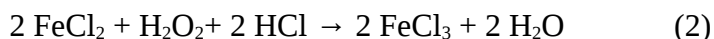
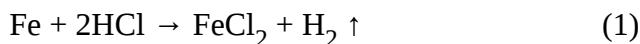


ΣΙΔΗΡΟΣ ΠΟΥ ΜΑΤΩΝΕΙ**A. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ**

Ο σίδηρος αντιδρά με HCl και δίνει ιόντα Fe^{+2} , διαδοχικά τα ιόντα Fe^{+2} με την αντίδραση με H_2O_2 θα μετατραπούν σε ιόντα Fe^{+3} και εντέλει τα ιόντα Fe^{+3} με το SCN^- θα σχηματίσουν το σύμπλοκο $FeSCN^{+2}$ που θα χρωματίζει σταδιακά με κόκκινο χρώμα το διάλυμα.

Οι αντιδράσεις που γίνονται είναι οι πιο κάτω

**B. ΥΛΙΚΑ ΠΟΥ ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ**

- σιδερένιο καρφί (ή σύρμα)
- διάλυμα NaSCN 0,5M
- διάλυμα HCl 0,5M
- διάλυμα H_2O_2 3%
- δοκιμαστικός σωλήνας
- ογκομετρικός κύλινδρος 10mL ή σιφώνιο

Γ. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

Στο δοκιμαστικό σωλήνα τοποθετούμε 5mL διάλυμα HCl 0,5M, 5mL διάλυμα H_2O_2 , 10mL διάλυμα NaSCN, 10mL νερό και αναδεύουμε.

Τοποθετούμε το καρφί (ή σύρμα) στον σωλήνα και παρατηρούμε τις μεταβολές που συμβαίνουν.

Δ. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ποιά χρώματα παρατηρείτε κατά τη διάρκεια των αντιδράσεων.
2. Που οφείλεται η παραγωγή φυσαλλίδων;
3. Να εξηγήσετε γιατί οι αντιδράσεις (1) και (2) είναι οξειδοαναγωγικές.



Βιβλιογραφία

L.R.Summerlin, C.L.Borgford, J.B. Ealy Chemical demonstrations. A Sourcebook for teachers. American chemical society.

