

SỰ ĂN MÒN KIM LOẠI

5.43. D

5.44. B

5.45. A

5.46. *Hướng dẫn :*

Thí nghiệm 1 : Bọt khí H_2 thoát ra ít, Zn bị oxi hoá chậm.

Thí nghiệm 2 : Sau khi thêm $CuSO_4$, xảy ra phản ứng Zn khử Cu^{2+} giải phóng Cu bám trên viên Zn. Bọt khí thoát ra nhiều, do Zn bị ăn mòn điện hoá học.

Thí nghiệm 3 : Không có hiện tượng xảy ra vì Cu không khử được ion H^+ .

Thí nghiệm 4 : Hiện tượng và bản chất của phản ứng tương tự thí nghiệm 2. HS tự viết các phương trình hoá học.

5.47. *Hướng dẫn :*

Xảy ra hiện tượng ăn mòn điện hoá học với các cặp kim loại : Fe – Sn, Sn – Cu. HS tự trình bày cơ chế ăn mòn điện hoá học xảy ra trong mỗi cặp kim loại.

5.48. *Hướng dẫn :*

Trình bày cơ chế ăn mòn điện hoá học xảy ra trong cặp Zn – Fe để đi đến kết luận là Zn bị ăn mòn, Fe được bảo vệ.

Trình bày cơ chế ăn mòn điện hoá học xảy ra với cặp Fe – Sn để đi đến kết luận là Fe bị ăn mòn, Sn không bị ăn mòn.

Trình bày cơ chế ăn mòn điện hoá học xảy ra với cặp Fe – Ni để đi đến kết luận là Fe bị ăn mòn, Ni không bị ăn mòn.

5.49. Mục đích là bảo vệ các ống thép bằng phương pháp điện hoá. Các lá Zn hoặc Al là cực âm, chúng bị ăn mòn. Ống thép là cực dương, không bị ăn mòn điện hoá học.