

Bài  
47

## BÀI THỰC HÀNH 7

### TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA CROM, SẮT, ĐỒNG VÀ NHỮNG HỢP CHẤT CỦA CHÚNG

- Khắc sâu một số tính chất hoá học của các kim loại Cr, Fe, Cu và những hợp chất của chúng bằng thí nghiệm thực hành.
- Rèn luyện thao tác thí nghiệm an toàn, có hiệu quả.

#### NỘI DUNG VÀ CÁCH TIẾN HÀNH THÍ NGHIỆM

##### Thí nghiệm 1 : Tính chất hoá học của kali đicromat $K_2Cr_2O_7$

Cho vào ống nghiệm 1 – 2 ml dung dịch  $K_2Cr_2O_7$  (màu da cam). Thêm dần từng giọt dung dịch  $FeSO_4$  và dung dịch  $H_2SO_4$  cho đến khi có hiện tượng đổi màu.

Mô tả sự đổi màu. Loại phản ứng nào đã xảy ra ? Kết luận về tính chất của muối kali đicromat và viết phương trình hoá học của phản ứng xảy ra.

##### Thí nghiệm 2 : Điều chế và thử tính chất của hidroxit sắt

Rót vào 2 ống nghiệm, mỗi ống 2 ml nước cất đã được đun sôi, để nguội. Hoà tan vào ống nghiệm thứ nhất một ít  $FeSO_4$ , vào ống nghiệm thứ hai một ít  $Fe_2(SO_4)_3$ . Thêm vào mỗi ống nghiệm vài giọt dung dịch NaOH loãng.

Mô tả các chất kết tủa vừa mới được tạo thành. Giải thích và viết các phương trình hoá học.

Dùng đũa thuỷ tinh lấy nhanh mỗi loại kết tủa vừa được tạo thành ở trên rồi cho vào 2 ống nghiệm. Nhỏ vài giọt dung dịch HCl vào mỗi ống nghiệm. Nhận xét và kết luận về tính chất hoá học của mỗi loại kết tủa.

##### Thí nghiệm 3 : Tính chất hoá học của muối sắt

Cho vào ống nghiệm 2 ml dung dịch  $FeCl_3$ . Nhỏ dần dần dung dịch KI vào ống nghiệm. Mô tả hiện tượng. Cho biết loại phản ứng nào đã xảy ra. Kết luận về tính chất hoá học của muối  $FeCl_3$ . Viết phương trình hoá học.

**Thí nghiệm 4 : Tính chất hoá học của đồng**

Cho vào 3 ống nghiệm, mỗi ống vài mảnh đồng. Rót vào ống nghiệm thứ nhất 1 ml dung dịch  $H_2SO_4$  loãng, vào ống nghiệm thứ hai 1 ml  $H_2SO_4$  đặc, vào ống nghiệm thứ ba 1 ml  $HNO_3$  loãng.

Nêu hiện tượng quan sát được.

Đun nóng nhẹ (phải cẩn thận) cả ba ống nghiệm. Mô tả các hiện tượng và viết phương trình hoá học của phản ứng đã xảy ra.