

Bài 14 (1 tiết)

THỰC HÀNH : TÍNH CHẤT HOÁ HỌC CỦA BAZƠ VÀ MUỐI

A. MỤC TIÊU

- 1. Kiến thức :** Khắc sâu những tính chất hoá học của bazơ và muối.
- 2. Kỹ năng :** Tiếp tục rèn luyện các kỹ năng thực hành hoá học.
- 3. Thái độ :** Giáo dục tính cẩn thận, tiết kiệm... trong học tập và thực hành hoá học.

B. NỘI DUNG

I – TIẾN HÀNH THÍ NGHIỆM

1. Tính chất hoá học của bazơ

Thí nghiệm 1 : Natri hidroxit tác dụng với muối.

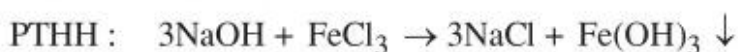
a) *Chuẩn bị dụng cụ hoá chất :*

- Dụng cụ : Ống nghiệm, giá ống nghiệm.
- Hoá chất : dd NaOH, dd FeCl₃.

b) *Tiến hành thí nghiệm :*

Lấy khoảng 1 – 2 ml dung dịch FeCl₃ vào ống nghiệm, dùng ống nhỏ giọt nhỏ vài giọt dung dịch NaOH vào ống nghiệm chứa FeCl₃. Hướng dẫn HS quan sát hiện tượng xảy ra. Viết PTHH, giải thích hiện tượng xảy ra.

NaOH tác dụng với dung dịch FeCl₃ tạo ra kết tủa Fe(OH)₃ màu nâu đỏ.



Thí nghiệm 2 : Đồng (II) hidroxit tác dụng với axit

a) *Chuẩn bị dụng cụ hoá chất :*

- Dụng cụ : Ống nghiệm, giá ống nghiệm.
- Hoá chất : dd NaOH, dd CuSO₄, dd HCl.

b) *Tiến hành thí nghiệm :*

Lấy khoảng 2ml CuSO_4 vào ống nghiệm, cho từ từ dung dịch NaOH vào ống nghiệm, lắc nhẹ. Sau đó để kết tủa xanh lơ lắng xuống đáy ống nghiệm. Gạn phần dung dịch, giữ lại phần kết tủa Cu(OH)_2 ở đáy ống nghiệm. Dùng ống nhỏ giọt nhỏ vài giọt dung dịch HCl vào ống nghiệm, lắc nhẹ. Quan sát hiện tượng xảy ra. Viết PTHH, giải thích hiện tượng.

Lưu ý :

– Khi gạn phần dung dịch phải cẩn thận để giữ được phần kết tủa Cu(OH)_2 ở đáy ống nghiệm.

Nhỏ dung dịch HCl vào, kết tủa xanh lơ Cu(OH)_2 tan ra, tạo thành dung dịch trong suốt màu xanh lam do phản ứng :



2. Tính chất hoá học của muối

Thí nghiệm 3 : Đồng (II) sunfat tác dụng với kim loại.

a) *Chuẩn bị dụng cụ hoá chất :*

– Dụng cụ : Ống nghiệm, giá ống nghiệm, giấy ráp.

– Hoá chất : dd CuSO_4 , đinh sắt nhỏ (hoặc dây sắt cắt nhỏ khoảng 1 cm).

b) *Tiến hành thí nghiệm*

Dùng giấy ráp làm sạch 1 cái đinh sắt (hoặc đoạn dây sắt nhỏ), cho vào ống nghiệm có chứa 1 – 2 ml dung dịch CuSO_4 . Quan sát hiện tượng xảy ra, viết PTHH và giải thích hiện tượng.

Hướng dẫn HS đặt ống nghiệm vừa làm thí nghiệm xong vào giá ống nghiệm để cuối giờ quan sát và kết luận về sản phẩm phản ứng.

Thí nghiệm 4 : Bari clorua tác dụng với muối

a) *Chuẩn bị dụng cụ hoá chất :*

– Dụng cụ : Ống nghiệm, giá ống nghiệm.

– Hoá chất : dd BaCl_2 , dd Na_2SO_4 .

b) *Tiến hành thí nghiệm :*

Dùng ống nhỏ giọt nhỏ vài giọt dung dịch BaCl_2 vào ống nghiệm có đựng 1 – 2 ml dung dịch Na_2SO_4 . Quan sát hiện tượng, viết PTHH, giải thích.

Thí nghiệm 5 : Bari clorua tác dụng với axit.

a) *Chuẩn bị dụng cụ hoá chất :*

– Dụng cụ : Ống nghiệm, giá ống nghiệm, ống nhỏ giọt.

– Hoá chất : dd BaCl_2 , dd H_2SO_4 loãng.

b) *Cách tiến hành thí nghiệm :*

Lấy 1 – 2 ml dung dịch H_2SO_4 loãng vào ống nghiệm, dùng ống nhỏ giọt nhỏ 1 – 2 giọt dung dịch BaCl_2 vào.

Hướng dẫn HS quan sát hiện tượng, giải thích, viết PTHH.

Chú ý :

1. Nhắc nhở HS : NaOH , H_2SO_4 là những hoá chất dễ ăn mòn da, giấy, vải..., khi làm thí nghiệm phải hết sức cẩn thận, không để hoá chất dây vào người, ra bàn, quần áo, vào người xung quanh.

2. Có thể hướng dẫn HS sưu tầm trước các vỉ đựng thuốc viên bằng nhựa trong để thực hiện các phản ứng trong bài thực hành này, với lượng nhỏ hoá chất.

II – CÔNG VIỆC CUỐI BUỔI THỰC HÀNH

– Hướng dẫn HS thu hồi hoá chất, rửa dụng cụ thí nghiệm, thu dọn, vệ sinh phòng thí nghiệm, lớp học.

– Yêu cầu HS làm tường trình thí nghiệm.