



## Thực hành : Tính chất hoá học của oxit và axit

Rèn luyện các kĩ năng thao tác thí nghiệm : quan sát hiện tượng, giải thích và rút ra kết luận về những tính chất hoá học của oxit và axit.

### I – TIẾN HÀNH THÍ NGHIỆM

#### 1. Tính chất hoá học của oxit

##### a) Thí nghiệm 1 : Phản ứng của canxi oxit với nước

- Cho một mẫu nhỏ (bằng hạt ngô) canxi oxit vào ống nghiệm, sau đó thêm dần 1 – 2 ml nước. Quan sát các hiện tượng xảy ra.
- Thử dung dịch sau phản ứng bằng giấy quỳ tím hoặc dung dịch phenolphtalein. Màu của thuốc thử thay đổi như thế nào ?
- Kết luận về tính chất hoá học của canxi oxit và viết phương trình hoá học.

##### b) Thí nghiệm 2 : Phản ứng của điphotpho pentaoxit với nước

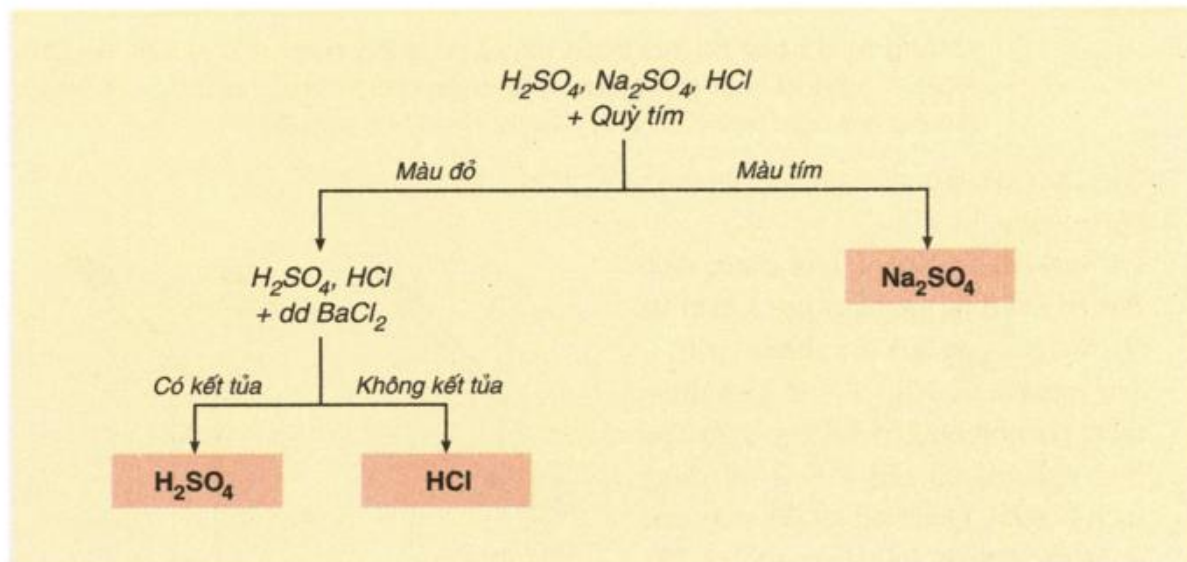
- Đốt một ít photpho đỏ (bằng hạt đậu xanh) trong bình thuỷ tinh miệng rộng. Sau khi photpho cháy hết, cho 2 – 3 ml nước vào bình, đậy nút, lắc nhẹ. Quan sát các hiện tượng.
- Thử dung dịch trong bình bằng giấy quỳ tím. Nhận xét sự thay đổi màu của thuốc thử.
- Kết luận về tính chất hoá học của điphotpho pentaoxit. Viết các phương trình hoá học.

#### 2. Nhận biết các dung dịch

*Thí nghiệm 3* : Có 3 lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một trong ba dung dịch là :  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng,  $\text{HCl}$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ . Hãy tiến hành những thí nghiệm nhận biết dung dịch chất đựng trong mỗi lọ.

## Phương pháp nhận biết

a) Lập sơ đồ nhận biết :



b) Cách tiến hành :

- Ghi số thứ tự 1, 2, 3 cho mỗi lọ đựng dung dịch ban đầu.
- Lấy ở mỗi lọ một giọt dung dịch nhỏ vào mẫu giấy quỳ tím :
  - + Nếu quỳ tím không đổi màu thì lọ số ... đựng dung dịch  $Na_2SO_4$ .
  - + Nếu màu quỳ tím đổi sang đỏ, lọ số ... và lọ số ... đựng dung dịch axit.
- Lấy 1 ml dung dịch axit đựng trong mỗi lọ vào 2 ống nghiệm (chú ý nhớ số thứ tự của mỗi lọ). Nhỏ 1 – 2 giọt dung dịch  $BaCl_2$  vào mỗi ống nghiệm :
  - + Nếu trong ống nghiệm nào xuất hiện kết tủa trắng thì lọ dung dịch ban đầu có số thứ tự ... là dung dịch  $H_2SO_4$  :  
 $BaCl_2 (dd) + H_2SO_4 (dd) \rightarrow BaSO_4 (r) + 2HCl (dd)$
  - + Nếu trong ống nghiệm nào không có kết tủa thì lọ ban đầu có số thứ tự ... là dung dịch  $HCl$ .

## II – VIẾT BẢN TƯỜNG TRÌNH