

Một số bazơ quan trọng

- 8.1. Bằng phương pháp hoá học nào có thể phân biệt được hai dung dịch bazơ : NaOH và $\text{Ca}(\text{OH})_2$? Viết phương trình hoá học.
- 8.2. Có 4 lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một trong những dung dịch sau : NaOH, Na_2SO_4 , H_2SO_4 , HCl. Hãy nhận biết dung dịch trong mỗi lọ bằng phương pháp hoá học. Viết các phương trình hoá học.

8.3. Cho những chất sau : Na_2CO_3 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, NaCl .

- a) Từ những chất đã cho, hãy viết các phương trình hoá học điều chế NaOH .
b) Nếu những chất đã cho có khối lượng bằng nhau, ta dùng phản ứng nào để có thể điều chế được khối lượng NaOH nhiều hơn ?

8.4. Bảng dưới đây cho biết giá trị pH của dung dịch một số chất :

DUNG DỊCH	A	B	C	D	E
pH	13	3	1	7	8

a) Hãy dự đoán trong các dung dịch ở trên :

1. Dung dịch nào có thể là axit như HCl , H_2SO_4 .
2. Dung dịch nào có thể là bazơ như NaOH , $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
3. Dung dịch nào có thể là đường, muối NaCl , nước cất.
4. Dung dịch nào có thể là axit axetic (có trong giấm ăn).
5. Dung dịch nào có tính bazơ yếu, như NaHCO_3 .

b) Hãy cho biết :

1. Dung dịch nào có phản ứng với Mg , với NaOH .
2. Dung dịch nào có phản ứng với dung dịch HCl .
3. Những dung dịch nào trộn với nhau từng đôi một sẽ xảy ra phản ứng hoá học.

8.5. 3,04 gam hỗn hợp NaOH và KOH tác dụng vừa đủ với dung dịch HCl , thu được 4,15 gam các muối clorua.

a) Viết các phương trình hoá học.

b) Tính khối lượng của mỗi hidroxit trong hỗn hợp ban đầu.

8.6*. Cho 10 gam CaCO_3 tác dụng với dung dịch HCl dư.

a) Tính thể tích khí CO_2 thu được ở đktc.

b) Dẫn khí CO_2 thu được ở trên vào lọ đựng 50 gam dung dịch NaOH 40%.
Hãy tính khối lượng muối cacbonat thu được.

8.7. Cho m gam hỗn hợp gồm $\text{Mg}(\text{OH})_2$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$, NaOH tác dụng vừa đủ với 400 ml dung dịch HCl 1M và tạo thành 24,1 gam muối clorua. Hãy tính m.