

MỘT SỐ BASE QUAN TRỌNG

A. SODIUM HYDROXIDE NaOH

1. Tính chất vật lí

- NaOH là chất rắn không màu, hút ẩm mạnh, tan nhiều trong nước và tỏa nhiệt, ăn mòn da

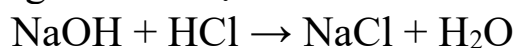
2. Tính chất hóa học

NaOH là base tan và có đầy đủ tính chất hóa học của một base tan

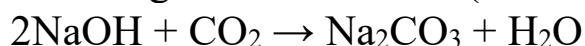
a) Làm đổi màu chất chỉ thị

- NaOH làm quỳ tím chuyển xanh;
- NaOH làm phenolphthalein không màu chuyển đỏ

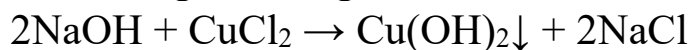
b) Tác dụng với acid tạo thành muối và nước:



b) Tác dụng với acidic oxide (Oxit axit) :



c) Tác dụng với dung dịch muối:



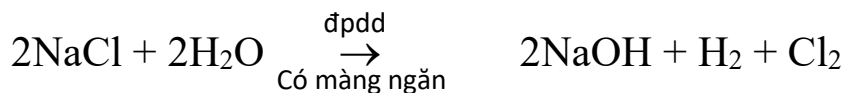
3. Ứng dụng của NaOH



4. Sản xuất NaOH

NaOH được điều chế bằng cách điện phân dung dịch NaCl

- Phương trình điện phân:



B. CALCIUM HYDROXIDE Ca(OH)_2

1. Tính chất vật lí

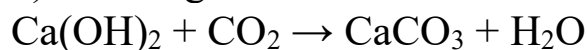
- Ca(OH)_2 ít tan trong nước, một phần Ca(OH)_2 hòa tan được trong nước gọi là dung dịch nước vôi trong

2. Tính chất hóa học

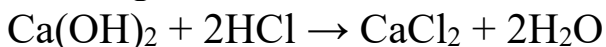
- Ca(OH)_2 là base tan $\Rightarrow$ có đầy đủ tính chất hóa học của base tan

a) Tác dụng với chất chỉ thị: làm quỳ tím chuyển xanh và phenolphthalein chuyển đỏ

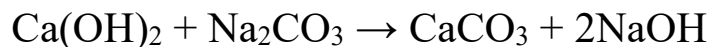
b) Tác dụng với acidic oxide tạo muối và nước:



c) Tác dụng với acid tạo muối và nước:



d) Tác dụng với dung dịch muối:



3. Ứng dụng

- Làm vật liệu xây dựng, khử chua đất trồng trọt và khử độc các chất thải công nghiệp, diệt trùng chất thải sinh hoạt và xác chết động vật.

C. THANG pH

** Thang pH biểu thị độ acid hoặc base của dung dịch*

pH = 7: dung dịch trung tính

pH < 7: dung dịch có tính acid, pH càng nhỏ độ acid càng lớn

pH > 7: dung dịch có tính base, pH càng lớn độ base càng lớn

Dặn dò : Làm bài tập 1,2,3 sgk/27

1,3 sgk/30