

CHLORINE

KHHH:Cl

NTK:35,5

CTPT:Cl₂

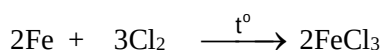
I.Tính chất vật lí

- Chlorine là chất khí, màu vàng lục, mùi hắc.
- $d_{Cl_2 / kk} = 2,5$ nặng hơn không khí, tan được trong nước.
- Chlorine là một khí độc.

II.Tính chất hóa học

1.Tính chất hóa học của phi kim

a.Tác dụng kim loại



b.Tác dụng hydrogen



-khí hiđro clorua tan nhiều trong nước tạo dd hydrochloric acid

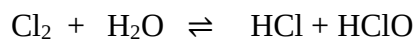
Kết luận: Clo có những tính chất hóa học của phi kim

c.Tác dụng với oxygen:

Clo không phản ứng trực tiếp với oxygen.

2.Tính chất hóa học khác của chlorine

a.Tác dụng với nước



- Hiện tượng:

-Chlorine tan được trong nước,nước chlorine có màu vàng lục, mùi hắc. Lúc đầu làm quỳ tím hóa đỏ, nhưng nhanh chóng mất màu do tác dụng oxi hóa mạnh của axit hipoclorơ HClO.

- Nước chlorine là dung dịch hỗn hợp các chất Cl₂, HCl, HClO.

-Nước chlorine có tính tẩy màu, sát trùng.

b.Tác dụng với NaOH



-Hiện tượng:

-Chlorine tan trong dd base,tạo dd không màu, làm quỳ tím mất màu

-Nước Gia ven là hỗn hợp hai muối natri clorua và natri hipoclorua

III.Ứng dụng: SGK

IV.Điều chế

1.Trong phòng thí nghiệm



2.Trong công nghiệp

