

Phần 4: Tính chất hóa học của kim loại

- ❖ Kim loại dễ thể hiện tính
 Kim loại bị
 Quá trình $M \rightarrow M^{n+} + ne$ { $\begin{cases} n = 1 \text{ với} \\ n = 3 \text{ với} \\ n = \text{ với Fe, Cr} \end{cases}$
- ❖ Dãy hoạt động hóa học

I. TÁC DỤNG PHI KIM

1

Với halogen X_2 (F_2, Cl_2, Br_2, I_2)

- Điều kiện: trờ ; thường cần đun nóng
 (trừ F_2 phản ứng không cần nhiệt độ)

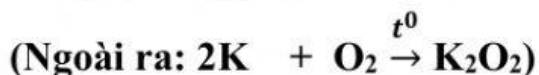


BT e: $\cdot n_M = \cdot n_{X_2}$ (n: hóa trị)
 BT KL : $m_{muối} =$

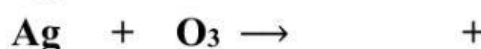
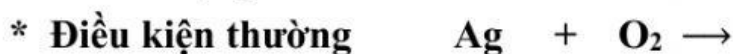
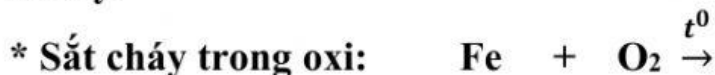
2

Với oxi $\rightarrow$

- Điều kiện: trờ ; thường cần đun nóng

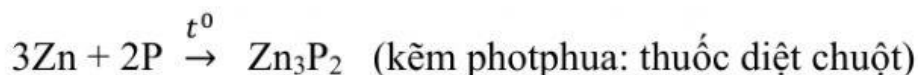


Lưu ý:

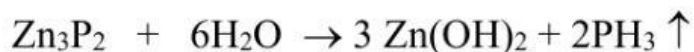


BT e: $\cdot n_M = \cdot n_{O_2}$ (n: hóa trị)
 BT KL : $m_{oxit} =$

3

Với lưu huỳnh →**- Điều kiện : trừ Au, Pt... ; thường cần đun nóng****4. Tác dụng với N₂, P → nitrua N³⁻, photphua P³⁻****- Điều kiện : kim loại mạnh...**

Chú ý: Các nitrua và photphua kém bền, thủy phân tạo hiđroxit và giải phóng NH₃ hoặc PH₃



(photphin: tự bốc cháy ở nhiệt độ thường → hiện tượng ma chơi)

5. Tác dụng với C, Si → cacbua (C⁴⁻), silixua (Si⁴⁻)**- Điều kiện : kim loại mạnh...**

Chú ý: Các cacbua kém bền, thủy phân tạo hiđroxit và giải phóng CH₄...

