

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA KHOA HỌC CƠ BẢN**



TIỂU LUẬN KẾT THÚC HỌC PHẦN HÓA HỌC 1

Giảng viên hướng dẫn: HỒ THỊ THU HƯƠNG

Sinh viên: Trần Thanh Ngân

Mã số sinh viên: 20000446

Lớp học: 20T4-QKS1

Tp. Hồ Chí Minh tháng 12/2021

ĐỀ TÀI SỐ 23

MỞ ĐẦU

Sau khi học bộ môn Hoá học em thấy Hoá học đóng vai trò rất quan trọng trong đời sống thực tiễn. Việc vận dụng kiến thức vào thực tiễn sẽ làm cho em cảm thấy kiến thức Hoá học hữu ích và hứng thú hơn với việc học. Vận dụng kiến thức Hoá học vào thực tiễn sẽ giúp em thấy được sự gần gũi của Hoá học với đời sống. Hoá học không chỉ là những khái niệm, công thức, định luật,.. Khô khan trên giấy mà đã được ứng dụng rất hữu ích trong cuộc sống do đó em chọn đề tài này.

PHẦN 1. Lý Thuyết Cơ Sở

1) Tính chất vật lí clo

Clo là chất khí, màu vàng, mùi xốc, độc và nặng hơn không khí. Cl_2 có một liên kết cộng hóa trị, dễ dàng tham gia phản ứng, là một chất oxi hóa mạnh. - Tham gia các phản ứng Clo là chất oxi hoá, tuy nhiên clo cũng có khả năng đóng vai trò là chất khử.

2) Tính chất hoá học

Clo là một chất có tính oxi hóa mạnh. Trong các hợp chất như NaCl , KCl ... Clo thường có mức oxi hóa là -1. Tuy nhiên, clo cũng là một chất có tính khử. *Tính khử của clo* được thể hiện trong trường hợp tác dụng với Oxi. Các mức oxi hoá của Clo thường là +1, +3, +5 hay +7

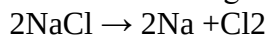
3) Trạng thái tự nhiên

Clo tồn tại ở dạng hợp chất: Chủ yếu ở dạng muối clorua, quan trọng nhất là NaCl . NaCl có trong nước biển và đại dương. NaCl được tìm thấy ở trạng thái rắn gọi là muosimor. KCl cũng khá phổ biến, nó có trong khoáng vật cacnalit $\text{KCl}, \text{MgCl}_2, 6\text{H}_2\text{O}$ và xinvinit NaCl, KCl .

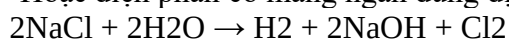
4) Điều chế

- Điều chế Clo trong phòng thí nghiệm chỉ thu được một lượng nhỏ, không đủ phục vụ cho nhiều ứng dụng trong cuộc sống.

-Do đó, điều chế công nghiệp là việc rất cần thiết. Các nhà sản xuất tiến hành điện phân muối Natri Clorua bằng điện phân nóng chảy theo phương trình phản ứng:



-Hoặc điện phân có màng ngăn dung dịch muối halogenua (natri clorua)



PHẦN 2. ỨNG DỤNG LÝ THUYẾT CƠ SỞ VÀO THỰC TẾ

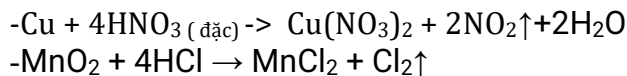
Nội dung nghiên cứu

Ứng dụng của nước Clo trong thực tế:

- Nước clo là nguyên liệu quan trọng trong việc sản xuất nước Javen, hóa tẩy trắng quần áo hiệu quả. Nó còn có khả năng oxy hóa mạnh làm mất màu các vải sợi, giấy quỳ tím do mùi sốc mạnh nên khi sử dụng cần có khẩu trang, bao tay để tránh ảnh hưởng tới sức khỏe.

Phần 3 : Ứng Dụng Lý Thuyết Môn Học Vào Bài Tập

Câu 1 : Cân bằng PTHH:



Câu 2 :

Nguyên tử khối của Cacbon là

$$M = 12.98,89 + 13.1,11100 = 12,011 (\text{đvC}).$$

Câu 3

$$\text{Tổng số hạt bằng } 276 \rightarrow 2p + n = 276 \quad (1)$$

$$\text{Số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là } 40 \Rightarrow 2p - n = 40 \quad (2)$$

$$\text{Từ (1) và (2)} \rightarrow 2p + n = 276$$

$$2p - n = 40$$

$$\Rightarrow p = 79$$

$$n = 118$$

$$\text{b) Số khối } A = p + n = 197$$

$$\text{c) Kí hiệu nguyên tử khối } {}^{197}_{79}\text{X}$$

KẾT LUẬN.

Sau khi thực hiện đề tài tiểu luận này em nhận thấy Hóa học là “khoa học trung tâm của các ngành khoa học”. Vì có rất nhiều ngành khoa học khác đều lấy hóa học làm cơ sở nền tảng để phát triển. Ví dụ như sinh học, y học, vật lý hay khoa học tội phạm... Hóa học có vai trò rất quan trọng trong cuộc sống của chúng ta. Là một trong những môn học có giá trị thực tiễn cao nhất, hóa học hiện diện ở tất cả các lĩnh vực trong cuộc sống. Tất cả các sản phẩm, vật dụng mà chúng ta đang sử dụng mỗi ngày đều có liên quan đến hóa học. Từ những món ăn hàng ngày, những đồ dùng học tập, thuốc chữa bệnh, đến các hương thơm dịu nhẹ của nước hoa, mỹ phẩm, dược phẩm... đều là những sản phẩm hóa học.

