

- CTPT: CH₄.

- PTK : 16.

I. Trạng thái tự nhiên và tính chất vật lý:

1. Trạng thái tự nhiên:

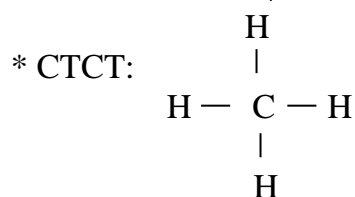
- Mỏ khí (khí thiên nhiên).
- Mỏ dầu (khí mỏ dầu hay khí đồng hành).
- Mỏ than (khí mỏ than).
- Bùn ao (khí bùn ao).
- Khí bioga.

2. Tính chất vật lý:

- Chất khí, không màu, không mùi, nhẹ hơn không khí, rất ít tan trong nước.

II. Cấu tạo phân tử:

* CTPT: CH₄.



* Trong phân tử metan có 4 liên kết đơn: C-H.

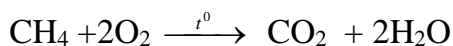
III. Tính chất hoá học:

1. Tác dụng với oxi:

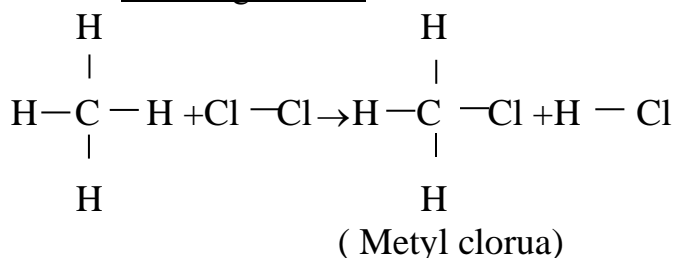
a. Thí nghiệm: Sgk.

b. Nhận xét: Metan cháy tạo thành khí carbon đioxit và hơi nước.

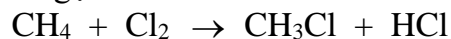
c. PTHH :



2. Tác dụng với clo:



Viết gọn:

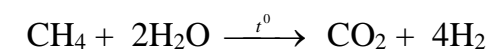


→ **Phản ứng thế.**

IV. Ứng dụng:

- Làm nhiên liệu.

- Điều chế hidro.



- Điều chế bột than và nhiều chất khác.

* **Củng cố:**

HS làm bài tập sau:

Tính thể tích khí oxi cần dùng (ở đktc) để đốt cháy hết 3,2 g khí metan.

*** Hướng dẫn học sinh học ở nhà:**

- Học bài cũ, chú ý viết các PTHH của metan với oxi và clo.
- HS viết các phản ứng thế của metan và clo với lần lượt 1,2,3,4 nguyên tử H.
- Làm các bài tập 1, 2, 3, 4 Sgk.
- Xem bài “Etilen” cho giờ sau. Viết CTCT của C_2H_4 .

-----**HẾT**-----

- CTPT: C_2H_4 .

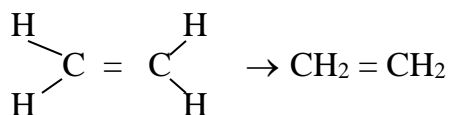
- PTK : 28.

I. Tính chất vật lý:

- Chất khí, không màu, không mùi, ít tan trong nước, nhẹ hơn không khí.

II. Cấu tạo phân tử:

- CTCT:

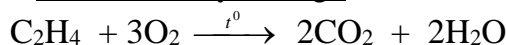


* Đặc điểm: Giữa 2 nguyên tử cacbon có hai liên kết \rightarrow Liên kết đôi.

Trong liên kết đôi có một liên kết kém bền, liên kết này dễ bị đứt ra trong các phản ứng hoá học.

II. Tính chất hoá học:

1. Etilen có cháy không?

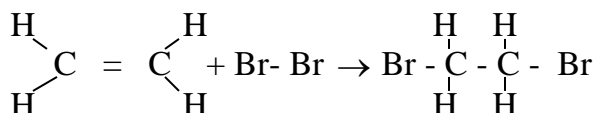


2. Etilen có làm mất màu dung dịch brom không?

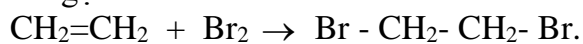
a. Thí nghiệm:

b. Nhận xét: Sgk.

c. PTHH :



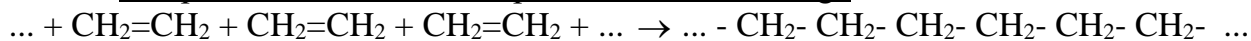
Viết gọn:



(Đibrom etan)

* Nhìn chung, các chất có liên kết đôi (tương tự như etilen) dễ tham gia phản ứng cộng.

3. Các phân tử Etilen có kết hợp được với nhau không?



* Phản ứng trùng hợp.

IV. Ứng dụng: Sgk.

* **Củng cố:**

- HS làm bài tập sau:

Nêu phương pháp hoá học để phân biệt 3 chất khí đựng trong các bình riêng biệt, không dán nhãn: CH_4 , C_2H_4 , CO_2 .

* **Hướng dẫn học sinh học ở nhà:**

- Học bài và làm các bài tập 1, 2, 3, 4 Sgk.

- Viết các PTHH của etilen với oxi, dung dịch brom và phản ứng trùng hợp etilen.

- Viết CTCT của hợp chất hữu cơ có CTPT C_2H_2 .

- Xem bài “Axetilen” cho giờ sau.

.-----HẾT-----