

BÀI 39 : BENZEN

Công thức phân tử: C_6H_6

Phân tử khối: 78

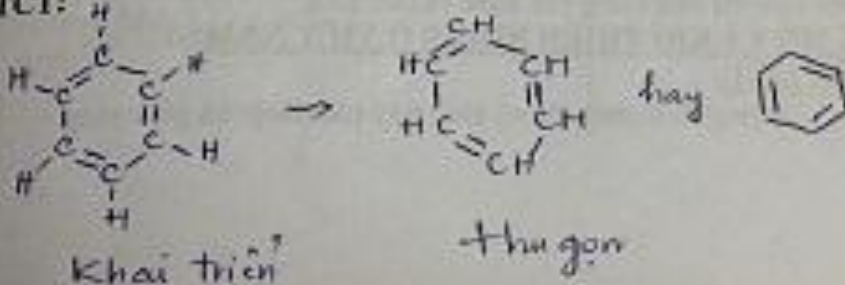
I. TÍNH CHẤT VẬT LÝ:

- Benzen là chất lỏng, không màu, không tan trong nước, nhẹ hơn nước.
- Benzen hòa tan nhiều chất như: dầu ăn, nhựa cao su ...
- Benzen độc

II. CẤU TẠO PHÂN TỬ:

- CTPT: C_6H_6

- CTCT:



39

- Nhận xét: Benzen có 6 ngu. Carbon liên kết với nhau tạo thành vòng... 6... carbon, có 3 liên kết đôi xen kẽ với 3 liên kết đơn \rightarrow vòng bền nên C_6H_6 dễ tham gia pư thế, khó tham gia pư cộng

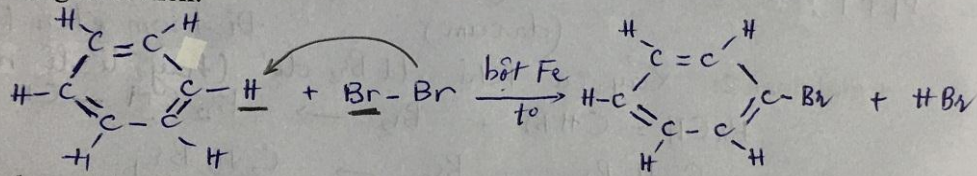
III. TÍNH CHẤT HÓA HỌC:

1. Phản ứng cháy với O_2 :

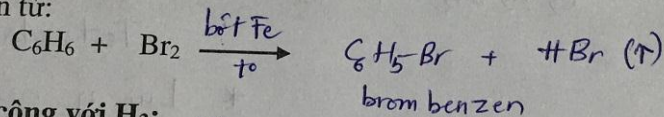
C_6H_6 khi cháy tạo ra CO_2 , H_2O và có nhiều muội than (C)

2. Phản ứng thế với Br_2 nguyên chất (màu đỏ nâu):

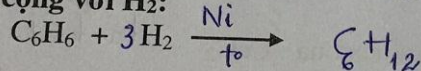
* dạng khai triển:



* dạng phân tử:



3. Phản ứng cộng với H_2 :



Xiclohexan

IV. ỨNG DỤNG: sgk

* Dẫn dò: Làm BT 1, 2, 3, 4/125

Bài học này dễ các em cố gắng đọc, chuyển thái mào cho phổ học tập hoặc lớp tương đối sẽ giải đáp

CHỦ ĐỀ : DẦU MỎ, KHÍ THIÊN NHIÊN, NHIÊN LIÊN

CHƯƠNG V: DẪN XUẤT CỦA HI ĐROCACBON. POLIME

BÀI 44 : RƯỢU ETYLIC

(C_2H_6O hay $C_2H_5OH = 46$)

I. TÍNH CHẤT VẬT LÝ:

Rượu etylic (etanol) là chất lỏng, không màu, sôi ở $78,3^\circ C$, nhẹ hơn nước tan vô hạn trong nước, hòa tan nhiều chất như Iot, Bezen

II. ĐỘ RƯỢU :

Độ rượu là số ml rượu có trong 100 ml hỗn hợp rượu với nước

Vd: 100 ml rượu 45° chứa 45 ml rượu etylic nguyên chất

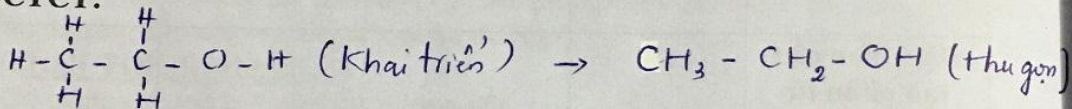
Bài tập mẫu: Tính số ml rượu etylic có trong 500 ml rượu 45°

Công thức	$\text{Độ Rượu} = \frac{V_{\text{rượu nguyên chất}}}{V_{\text{hỗn hợp (rượu + H}_2\text{O)}}} \times 100$	<p>Giải:</p> $V_{\text{hỗn}} = 500 \text{ ml}$ $\text{Độ rượu} = 45^\circ$ $\text{Độ R} = \frac{V_{\text{R nguyên chất}}}{V_{\text{hỗn}}}$ $\rightarrow V_{\text{R etylic}} = \frac{\text{Độ R} \cdot V_{\text{hỗn}}}{100}$ $= \frac{500 \times 45}{100} = 225 \text{ (ml)}$
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

III. CẤU TẠO PHÂN TỬ:

-CTPT: C_2H_6O hay C_2H_5OH

-CTCT:

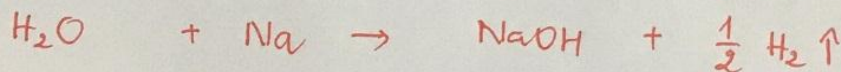
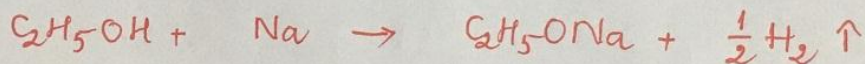


- Nhận xét: trong rượu etylic có 1 nguyên tử H liên kết với O tạo thành nhóm (-OH) làm cho rượu có T/c đặc trưng.

* Lưu ý cho tính chất số 2

- Rượu có độ là rượu có lẫn nước nên tác dụng với

Na có 2PTHH:

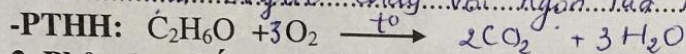


IV. TÍNH CHẤT HÓA HỌC:

1. Phản ứng cháy với O₂:

- TN: nhỏ vài giọt rượu etylic vào chén sứ rồi đốt

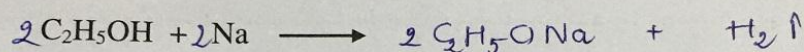
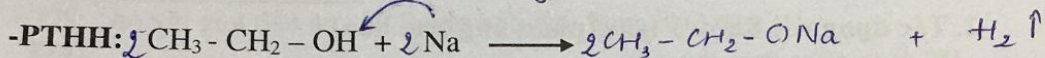
- HT: *rượu etylic cháy với ngọn lửa màu xanh*



2. Phản ứng thế với Na (K):

- TN: cho mẫu Na vào cốc (ống nghiệm) đựng rượu etylic

- HT: *Na tan, có khí bay lên*



Natrietylát

3. Phản ứng với axit axetic: sẽ học sau

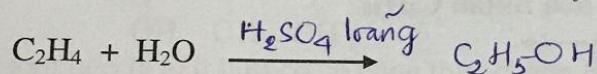
V. ỨNG DỤNG: sgk

VI. ĐIỀU CHẾ: 2 cách

Tinh bột hoặc Đường

$\xrightarrow{\text{lên men}}$

Rượu etylic



* Dặn dò: *Làm BT 1, 2, 3, 5 / 139*

HS tự học bài Dầu mỡ, Khí thiên nhiên ... (Kết hợp đợc SGK)

