

BÀI 45 : AXIT AXETIC

(C₂H₄O₂ hay CH₃COOH = 60)

* Trước khi học bài axit axetic (bài 45)
Cố nhớ cái em đã học lại kiến thức sau

- 2PT+H này bạn nào cũng biết rồi.

$$\begin{aligned} &\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} \\ &2\text{HCl} + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2 \uparrow \end{aligned}$$

- Axit có 2 phần : { H và gốc axit
 { H bị thế bởi kim loại khi
 pư với kim loại, Bazơ, Oxide...)

* Axit hữu cơ khác với axit vô cơ ở chỗ
 H bị thế ở sau công thức (H trong nhóm COOH)
 Vd

CH_3COOH
 I
 gốc axit → H bị thế

$\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow \overset{\text{I}}{\text{CH}_3\text{COONa}} + \text{H}_2\text{O}$
 $2\text{CH}_3\text{COOH} + \text{Zn} \rightarrow (\overset{\text{I}}{\text{CH}_3\text{COO}})_2\text{Zn} + \text{H}_2 \uparrow$

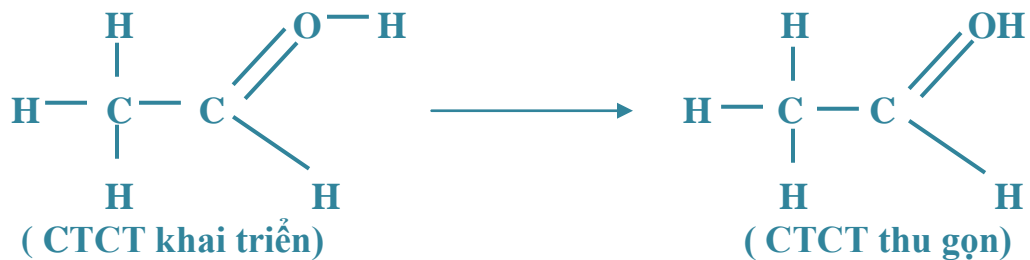
I. TÍNH CHẤT VẬT LÝ:

Axit axetic là chất lỏng, không màu, vị chua, tan vô hạn trong nước

II. CẤU TẠO PHÂN TỬ:

-CTPT: C₂H₄O hay CH₃COOH

-CTCT:



- Nhận xét: CH₃COOH có nhóm (-COOH), chính nhóm này làm cho CH₃COOH

có tính axit

III. TÍNH CHẤT HÓA HỌC:

1. Tính axit:

-TN: cho dd CH₃COOH lần lượt vào các ống nghiệm đựng các chất sau: quì tím, dd NaOH, CuO, Zn, Na₂CO₃

-HT:

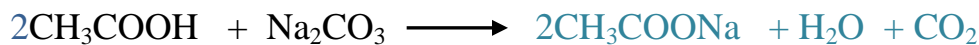
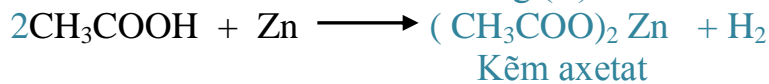
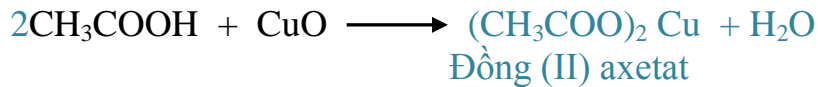
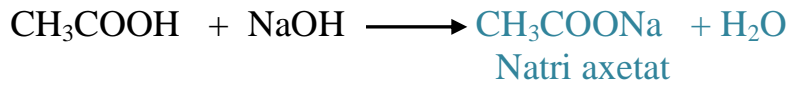
Với quì tím: quì tím hóa đỏ

Với CuO: CuO tan dần, tạo ra dd màu xanh lam

Với Zn: có khí H₂ thoát ra

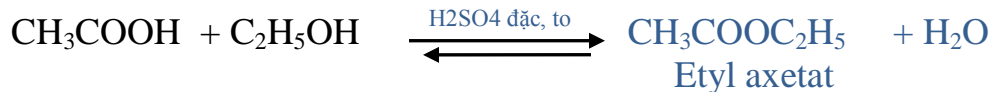
Với Na₂CO₃: có khí CO₂ thoát ra

-PTHH:



2. Tác dụng với Rượu Etylic (phản ứng este hóa):

- PT dạng công thức phân tử



- PT dạng công thức thu gọn: giảm tải

IV. ỨNG DỤNG: SGK

V. ĐIỀU CHẾ:

1. Trong công nghiệp: oxi hóa Butan C₄H₁₀



2. Lên men rượu Etylic:



* Dặn dò:

- BT 2/143 : lấy 2 chất a, b viết PTHH

- BT 4, 5, 6/ 143