Ngày soạn: .20.3.2024

***Tiết 57 – Bài 47:***

**CHẤT BÉO**

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức***:

- Biết được trạng thái tự nhiên, tính chất vật lý của chất béo.

- Biết được thành phần của chất béo là hỗn hợp nhiều este của glierol với các axit béo. Công thức cấu tạo chung của chất béo.

- Tính chất hóa học của chất béo: phản ứng thủy phân trong môi trường kiềm và phản ứng thủy phân trong môi trường axit.

- Ứng dụng của chất béo: Làm thức ăn cho người và động vật, là nguồn cung cấp năng lượng chính cho cơ thể, là nguyên liệu sản xuất xà phòng.

***2. Kỹ năng***

- Rèn luyện kỹ năng viết sơ đồ phản ứng bằng chữ của chất béo.

***3. Thái độ***

- Giáo dục tính cẩn thận, lòng say mê môn học.

***4. Phát triển năng lực***

- Năng lực tự học sáng tạo, năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học; năng lực tính toán; năng lực giải quyết vấn đề; năng lực giao tiếp; năng lực hợp tác.

**II. CHUẨN BỊ**

***1. GV***:

- Dụng cụ : ống nghiệm, 2 chiếc kẹp gỗ,.

- Hóa chất: Nước, bezen, dầu ăn.

***2. Hs***:

- Đọc trước bài 47 ở nhà.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP TRỌNG TÂM**

- Vấn đáp, trực quan, thực hành, đặt vấn đề, hoạt động nhóm.

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC**

***1. Khởi động***

- Ổn định lớp.

- Kiểm tra bài cũ

\* Hoàn thành sơ đồ PƯ :

EtilenRượu etylic axit axeticaxetat etyl

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Hoạt động của Gv - Hs*** | ***Nội dung*** | ***PTNL*** |

***Hoạt động 1: Chất béo có ở đâu***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ? Trong thực tế chất béo có ở đâu?  Hs trả lời.  GV: Cho biết 1 số thực phẩm có chất béo?  Hs trả lời. | - Chất béo có nhiều trong các mô mỡ của cơ thể người và động vật.  - Chất béo có trong thực vật tập trung chủ yếu ở quả và hạt. | - Năng lực tự học, sáng tạo.  - Năng lực giải quyết vấn đề. |

***Hoạt động 2: Tính chất vật lý của chất béo***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV: Hướng dẫn học sinh các nhóm làm TN :  Cho một vài giọt dầu ăn vào ống nghiệm dựng nước và benzen lắc nhẹ.  ? Hãy nêu hiện tượng quan sát được?  Hs làm TN theo nhóm. Báo cáo kết quả. | - Chất béo không tan trong nước, nhẹ hơn nước tan được trong benzen, xăng, dầu hỏa… | - Năng lực tự học, sáng tạo.  - Năng lực giải quyết vấn đề.  - Năng lực hợp tác.  - Năng lực sử dụng ngôn ngữ. |

***Hoạt động 3: Thành phần và cấu tạo của chất béo***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV: Giới thiệu đun chất béo ở nhiệt độ và áp suất cao thu được glixerin và các axit béo.  Công thức chung của các axit béo: R - COOH. Sau đó thay thế R bằng các axit: C17H35, C17H33 ,C15H31  ? Hãy viết một số công thức của chất béo với các gốc - R ở trên với gốc của glixerin?  Hs viết CT của một số chất béo với gốc glixein. | - Chất béo là hỗn hợp nhiều este của glierol với các axit béo và có công thức chung là: (R-COO)3C3H5  Vd:  + (C17H35COO)3C3H5  + (C17H33COO)3C3H5  + (C15H31COO)3C3H5 | - Năng lực tự học, sáng tạo.  - Năng lực giải quyết vấn đề.  - Năng lực hợp tác.  - Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học. |

***Hoạt động 4: Tính chất hóa học quan trọng của chất béo***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV: Giới thiệu đun nóng chất béo với nước tạo thành các axit béo.  ? Hãy viết PT tổng quát của chất béo bị thủy phân trong môi trường axit?  Hs viết PT |  | - Năng lực tự học, sáng tạo.  - Năng lực giải quyết vấn đề.  - Năng lực hợp tác.  - Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học. |
| 1. Phản ứng thủy phân trong môi trường axit  PTHH:  (RCOO)3C3H5 +3H2O 3RCOOH + C3H5(OH)3 | | |
| GV: Giới thiệu phản ứng của chất béo với dd kiềm tạo thành muối của các axit béo và glixerin.  ? Hãy viết PT tổng quát của chất béo bị thủy phân trong môi trường kiềm?  HS hoạt động nhóm. |  |  |
| 2. Phản ứng thủy phân trong môi trường kiềm  PTHH:  (RCOO)3C3H5 + 3NaOH  3RCOONa + C3H5(OH)3 | | |
| Phản ứng này là phản ứng xà phòng hóa. |  |  |

***Hoạt động 5: Ứng dụngcủa chất béo***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ? Hãy nêu ứng dụng của chất béo?  Hs trả lời.  Quan sát H5.8, hãy so sánh năng lượng của chất béo với các chất khác khi sử dụng cùng một lượng. | - Làm thức ăn cho người và động vật.  - Là nguồn cung cấp năng lượng chính cho cơ thể.  - Là nguyên liệu sản xuất xà phòng. | - Năng lực tự học.  - Năng lực giải quyết vấn đề |

***3. Hoạt động luyện tập***

- Tóm tắt nội dung chính của bài.

- Nên sử dụng chất béo như thế nào cho hợp lí, tránh tình trạng thừa cân béo phì?

***4. Hoạt động vận dụng***

\* Bài 1: Hoàn thành các PTHH sau:

a. (CH3COO)3C3H5  + NaOH  ? + ?

b. (CH3COO)3C3H5 + H2O  ? + ?

c. (C17H33COO)3C3H5 + ?  C17H33COONa + ?

d. CH3COOC2H5  + ?  CH3COOK + ?

\* Bài 2. Tính khối lượng muối thu được khi thủy phân hoàn toàn 178 kg chất béo có công thức (C17H35COO)3C3H5

***5. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- BTVN : 1,2,3,4 (SGK trang 147)

- Chuẩn bị Luyện tập.

-------------------------------------------------------------

Ngày soạn: .25.3.2024

***Tiết 58 – Bài 48:***

**LUYỆN TẬP**

***Rượu etylic, Axit axetic và Chất béo***

**I. MỤC TIÊU**

***1. Kiến thức***

- Củng cố kiến thức cơ bản về rượu etylic, axit axetic, và chất béo.

***2. Kỹ năng***

- Rèn luyện kỹ năng viết PTHH và giải một số bài tập.

***3.Thái độ***

- Giáo dục tính cẩn thận, lòng say mê môn học.

***4. Phát triển năng lực***

- Năng lực tự học sáng tạo, năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học; năng lực tính toán; năng lực giải quyết vấn đề; năng lực giao tiếp; năng lực hợp tác.

**II. CHUẨN BỊ**

***1. Gv***:

- Hệ thống câu hỏi, bài tập.

***2. Hs***:

- Ôn tập kiến thức đã học.

**III. CÁC PHƯƠNG PHÁP TRỌNG TÂM**

- Vấn đáp, đặt vấn đề, hoạt động nhóm.

**IV. TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC**

***1. Khởi động***

- Ổn định lớp.

***2. Hoạt động hình thành kiến thức***

***Hoạt động 1: Kiến thức cần nhớ***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Hoạt động của Gv - Hs*** | ***Nội dung*** | ***PTNL*** |
| Cho Hs hoạt động nhóm:  - Nhóm 1: Cho biết tính chất vật lí, CTCT và tính chất hóa học của rượu etylic.  - Nhóm 2: Cho biết tính chất vật lí, CTCT và tính chất hóa học của axit axetic.  - Nhóm : Cho biết tính chất vật lí, CTCT và tính chất hóa học của chất béo.  Viết PTHH minh họa.  Hs hoạt động nhóm.  Viết PTHH minh họa.  Báo cáo kết quả.  Gv: gọi các nhóm khác bổ sung.  Gv chốt kiến thức. |  | - Năng lực tự học.  - Năng lực giải quyết vấn đề.  - Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học.  - Năng lực hợp tác.  - Năng lực giao tiếp. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Công thức* | *Tính chất vật lý* | *Tính chất hóa học* |
| Rượu etylic | C2H5OH | - Là chất lỏng, không màu, sôi ở 78,30, tan vô hạn trong nước. | - T/d với oxi.  - T/d với Na  - T/d với Axxit axetic. |
| Axit axetic | CH3COOH | - Là chất lỏng, không màu, vị chua, tan vô hạn trong nước. | - T/d với kim loại  - T/d với kiềm  - T/d với muối  - T/d với rượu |
| Chất béo | (RCOO)3C3H5 | - Là chất lỏng, không tan trong nước, nhẹ hơn nước, tan trong bezen. | - T/d với nước( p/ư thuỷ phân)  - xà phòng hóa. |
| PTHH minh họa.  C2H5OH+ 3O2 CO2 + H2O  C2H5OH+ 2NaC2H5ONa+ H2  2CH3COOH+ 2Na2CH3COONa+ H2  2CH3COOH+ CaO(CH3COO)2Ca+ H2O  Na2CO3  + 2CH3COOH2CH3COONa + H2O + CO2  CH3COOH + NaOH  CH3COONa + H2O  CH3COOH + C2H5OHCH3COOC2H5  + H2O  (RCOO)3C3H5  + 3H2O  3RCOOH + C3H5(OH)3  (RCOO)3C3H5 + 3NaOH  3RCOONa  + C3H5(OH)3 | | | |

***3. Hoạt động vận dụng***

- Bài tập 2 (SGK - T148)

- Bài tập 3 (SGK - T149)

- Bài tập 7 (SGK - T149)

***4. Hoạt động tìm tòi mở rộng***

- BTVN: 1, 4, 5, 6 (SGK trang 149)

**-------------------------------------------------------------------------------------------------**