

Bài 54 (2 tiết)

POLIME

A. MỤC TIÊU CỦA BÀI HỌC

1. Kiến thức

- Nắm được định nghĩa, cấu tạo, cách phân loại, tính chất chung của các polime.
- Nắm được các khái niệm chất dẻo, tơ, cao su và những ứng dụng chủ yếu của các loại vật liệu này trong thực tế.

2. Kỹ năng

- Từ công thức cấu tạo của một số polime viết được công thức tổng quát, từ đó suy ra công thức của monome và ngược lại.

B. CHUẨN BỊ ĐỒ DÙNG DẠY HỌC

- Một số mẫu vật được chế tạo từ polime, hoặc ảnh, tranh các sản phẩm chế tạo từ polime.

191

2. Các từ cần điền vào là :

- a) rắn ; b) không tan ; c) thiên nhiên... tổng hợp ; d) tổng hợp... thiên nhiên

3. Polietilen, xenlulozơ, poli(vinyl clorua) đều là mạch thẳng. Tinh bột (amilopectin) có cấu tạo mạch nhánh.

4. a) Công thức một mắt xích của PVC là – CH₂ – CH –.



b) Mạch phân tử là mạch thẳng.

c) Đốt cháy nếu có mùi khét đó là da thật.

5. Polime đem đốt cháy là polietilen.

Poli(vinyl clorua), protein khi đốt cháy sẽ có sản phẩm khác ngoài CO₂, H₂O.

Tinh bột khi đốt cháy cho tỉ lệ CO₂ : H₂O không phù hợp.

C. TỔ CHỨC DẠY HỌC

I – KHÁI NIỆM VỀ POLIME

– Yêu cầu HS viết công thức của tinh bột, xenlulozơ, polietilen. Cho nhận xét đặc điểm chung về kích thước phân tử, khối lượng phân tử. Sau đó GV bổ sung và đưa ra định nghĩa.

– GV đưa ra một số polime như tơ tằm, bông, tinh bột, cao su, nhựa PE, nhựa PVC, yêu cầu HS phân loại các polime trên theo nguồn gốc.

Sau đó viết công thức của các mắt xích và các monome tương ứng.

Về tính chất chung GV có thể hỏi HS về trạng thái, khả năng bay hơi, tính tan trong nước, trong rượu của một số polime cụ thể, từ đó nêu ra tính chất chung của các polime.

II – ÚNG DỤNG CỦA POLIME

1. Chất dẻo là gì ?

Cho HS quan sát một số vật dụng chế tạo từ chất dẻo, mô tả cách chế tạo các vật dụng đó, sau đó đưa ra khái niệm về chất dẻo. Từ sự khác nhau về màu sắc của các vật dụng, GV dẫn dắt HS đến thành phần của chất dẻo. Cần nhắc HS là các chất phụ gia có thể gây độc hại hoặc gây mùi, vì vậy cần phải chú ý khi sử dụng các dụng cụ bằng chất dẻo để đựng thực phẩm hoặc nước uống.

2. Tơ là gì ?

Cho HS quan sát một số loại tơ, nêu khái niệm, cách phân loại theo nguồn gốc, ưu điểm của mỗi loại

3. Cao su là gì ?

Cho HS quan sát một vài mẫu cao su, kể tên những vật dụng được chế tạo từ cao su, làm thí nghiệm về sự đàn hồi của cao su, sau đó HS phát biểu khái niệm về cao su.

Từ thực tiễn, sử dụng các loại vật dụng bằng cao su, GV đặt câu hỏi gợi ý cho HS phát biểu về các ưu điểm của cao su.

D. HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP TRONG SGK

1. Câu đ).