

## Bài 14

# VẬT LIỆU POLIME

4.15. Trong các nhận xét dưới đây, nhận xét nào *không* đúng ?

- A. Một số chất dẻo là polime nguyên chất.
- B. Đa số chất dẻo, ngoài thành phần cơ bản là polime còn có các thành phần khác.
- C. Một số vật liệu composit chỉ là polime.
- D. Vật liệu composit chứa polime và các thành phần khác.

4.16. Tơ nilon-6,6 thuộc loại

- A. tơ nhân tạo.
- B. tơ bán tổng hợp.
- C. tơ thiên nhiên.
- D. tơ tổng hợp.

4.17. Tơ visco *không* thuộc loại

- A. tơ hoá học.
- B. tơ tổng hợp.
- C. tơ bán tổng hợp.
- D. tơ nhân tạo.

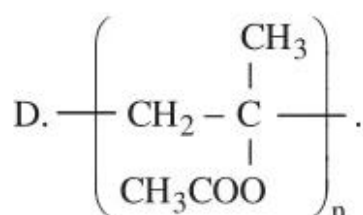
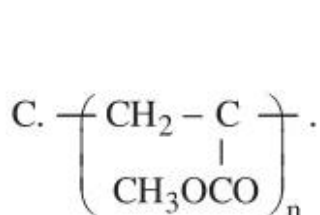
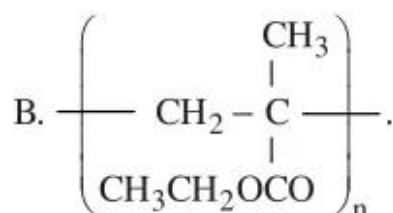
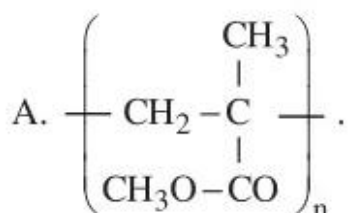
4.18. Trong các ý kiến dưới đây, ý kiến nào đúng ?

- A. Đất sét nhào nước rất dẻo, có thể ép thành gạch, ngói ; vậy đất sét nhào nước là chất dẻo.
- B. Thạch cao nhào nước rất dẻo, có thể nặn thành tượng ; vậy đó là một chất dẻo.

C. Thủy tinh hữu cơ (plexiglas) rất cứng và bền với nhiệt ; vậy đó không phải là chất dẻo.

D. Tính dẻo của chất dẻo chỉ thể hiện trong những điều kiện nhất định ; ở các điều kiện khác, chất dẻo có thể không dẻo.

4.19. Poli(metyl metacrylat) có công thức cấu tạo là



4.20. Polime  $\left( \begin{array}{c} \text{OH} \\ | \\ \text{C}_6\text{H}_4 \\ | \\ \text{CH}_2 \end{array} \right)_n$  là thành phần chủ yếu của

A. nhựa rezit.

B. nhựa rezol.

C. nhựa novolac.

D. teflon.

4.21. Nhựa phenol–fomandehit được điều chế bằng cách đun nóng phenol với dung dịch

A.  $\text{CH}_3\text{COOH}$  trong môi trường axit.

B.  $\text{CH}_3\text{CHO}$  trong môi trường axit.

C.  $\text{HCOOH}$  trong môi trường axit.

D.  $\text{HCHO}$  trong môi trường axit.

4.22. Dãy gồm các chất được dùng để tổng hợp cao su buna-S là :

A.  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$ ,  $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH} = \text{CH}_2$ .

B.  $\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3) - \text{CH} = \text{CH}_2$ ,  $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH} = \text{CH}_2$ .

C.  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$ , lưu huỳnh.

D.  $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$ ,  $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$ .

**4.23.** Cao su sống (hay cao su thô) là

- A. cao su thiên nhiên.                      B. cao su chưa lưu hoá.  
C. cao su tổng hợp.                         D. cao su lưu hoá.

**4.24.** Khi clo hoá PVC, tính trung bình cứ k mắt xích trong mạch PVC phản ứng với một phân tử clo. Sau khi clo hoá, thu được một polime chứa 63,96% clo (về khối lượng). Giá trị của k là

- A. 3.    B. 6.  
C. 5.    D. 4.

**4.25.** Vì sao không nên dùng xà phòng có độ kiềm cao để giặt quần áo làm bằng nilon, len, tơ tằm ; không nên giặt bằng nước quá nóng hoặc là (ủ) quá nóng các đồ dùng trên.

**4.26.** Trùng hợp 65,0 g stiren bằng cách đun nóng chất này với một lượng nhỏ chất xúc tác benzoyl peoxit. Cho toàn bộ hỗn hợp sau phản ứng (đã loại hết benzoyl peoxit) vào 1,0 lít dung dịch brom 0,15M ; sau đó cho thêm KI (dư) thấy sinh ra 6,35 g iot.

- a) Viết phương trình hoá học của các phản ứng.  
b) Tính hiệu suất của phản ứng trùng hợp stiren.

**4.27.** Khi cho một loại cao su buna-S tác dụng với brom (tan trong  $\text{CCl}_4$ ) người ta nhận thấy cứ 1,05 g cao su đó có thể tác dụng hết với 0,80 g brom. Hãy tính tỉ lệ giữa số mắt xích butadien và số mắt xích stiren trong loại cao su nói trên.