

C. Các polime không có nhiệt độ nóng chảy xác định.

D. Các polime đều bền vững dưới tác dụng của axit.

4.5. Polime $\left(\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH} \\ | \\ \text{OOCCH}_3 \end{array} \right)_n$ có tên là

A. poli(metyl acrylat).

B. poli(vinyl axetat).

C. poli(metyl metacrylat).

D. poliacrilonitrin.

4.6. Poli(ure–fomanđehit) có công thức cấu tạo là

A. $\left(\text{NH} - \text{CO} - \text{NH} - \text{CH}_2 \right)_n$.

B. $\left(\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH} \\ | \\ \text{CN} \end{array} \right)_n$.

C. $\left(\text{NH} - [\text{CH}_2]_6 - \text{NH} - \text{CO} - [\text{CH}_2]_4 - \text{CO} \right)_n$.

D. $\left(\begin{array}{c} \text{OH} \\ | \\ \text{C}_6\text{H}_4 \\ | \\ \text{CH}_2 \end{array} \right)_n$.

4.7. Sản phẩm trùng hợp propen $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2$ là

A. $\left(\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 \right)_n$.

B. $\left(\text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 \right)_n$.

C. $\left(\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2 \right)_n$.

D. $\left(\begin{array}{c} \text{CH}_2 - \text{CH} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array} \right)_n$.

4.8. Trong các chất dưới đây, chất nào khi được thủy phân hoàn toàn sẽ tạo ra alanin ?

A. $\left(\text{NH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CO} \right)_n$.

B. $\left(\begin{array}{c} \text{NH}_2 - \text{CH} - \text{CO} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array} \right)_n$.

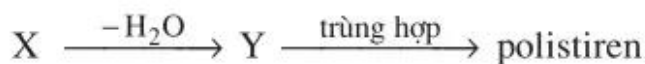
C. $\left(\text{NH} - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CO} \right)_n$.

D. $\left(\text{NH} - \text{CH}_2 - \text{CH}(\text{CH}_3) - \text{CO} \right)_n$.

4.9. Có thể điều chế poli(vinyl ancol) $\left(\text{CH}_2 - \underset{\text{OH}}{\text{CH}} \right)_n$ bằng cách

- A. trùng hợp ancol vinylic $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{OH}$.
- B. trùng ngưng etylen glicol $\text{CH}_2\text{OH} - \text{CH}_2\text{OH}$.
- C. xà phòng hoá poli(vinyl axetat) $\left(\text{CH}_2 - \underset{\text{H}_3\text{CCOO}}{\text{CH}} \right)_n$.
- D. dùng một trong ba cách trên.

4.10. Chất X có công thức phân tử $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$. X có thể tham gia vào quá trình chuyển hoá sau :



Hai chất X và Y có công thức cấu tạo và tên như thế nào ? Viết phương trình hoá học của các phản ứng nói trên.

4.11. Viết phương trình hoá học của phản ứng tạo ra polime từ các monome sau đây. Ghi tên polime thu được.

- a) $\text{CH}_2 = \text{CHCl}$.
- b) $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$.
- c) $\text{H}_2\text{N} - [\text{CH}_2]_5 - \text{COOH}$.
- d) $\text{HO} - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{OH}$ và $\text{HOOC} - \text{C}_6\text{H}_4 - \text{COOH}$.

4.12. Từ nguyên liệu là axetilen và các chất vô cơ, người ta có thể điều chế poli(vinyl axetat) và poli(vinyl ancol). Hãy viết phương trình hoá học của các phản ứng xảy ra trong quá trình điều chế đó.

4.13. Phản ứng trùng hợp một hỗn hợp monome tạo thành polime chứa một số loại mắt xích khác nhau được gọi là phản ứng đồng trùng hợp. Hãy viết phương trình hoá học của phản ứng đồng trùng hợp :

- a) Buta-1,3-đien và stiren.
- b) Buta-1,3-đien và acrilonitrin $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CN}$.

4.14*. Chất X có công thức phân tử C_4H_8O . Cho X tác dụng với H_2 dư (chất xúc tác Ni, nhiệt độ cao) được chất Y. Đun Y với H_2SO_4 đặc ở nhiệt độ cao thu được chất hữu cơ Z. Trùng hợp Z, thu được poliisobuten.

Hãy viết công thức cấu tạo của X, Y và Z. Trình bày các phương trình hoá học của các phản ứng nêu trên.