

## Bài 7. Luyện tập

# CẤU TẠO VÀ TÍNH CHẤT CỦA CACBOHIDRAT

2.31. C      2.32. D      2.33. D

2.34. C      2.35. A      2.36. B

2.37. X là sobitol  $\text{CH}_2\text{OH} - [\text{CHOH}]_4 - \text{CH}_2\text{OH}$ .

2.38. a)  $[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{OH})_3]_n + 3n(\text{CH}_3\text{O})_2\text{O} \rightarrow [\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{OOCCH}_3)_3]_n + 3n\text{CH}_3\text{COOH}$   
 $[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{OH})_3]_n + 2n(\text{CH}_3\text{O})_2\text{O} \rightarrow [\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{OOCCH}_3)_2\text{OH}]_n + 2n\text{CH}_3\text{COOH}$   
 $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{O}$

b) Số mol  $\text{CH}_3\text{COOH}$  tạo thành  $\frac{1.80}{1000} \cdot 10 = 0,8$  (mol).

Đặt khối lượng xenlulozơ triaxetat là x gam, khối lượng xenlulozơ điaxetat là y gam ; ta có :  $x + y = 82,2$  (1)

Khi tạo ra 288n g xenlulozơ triaxetat, thì tạo ra 3n mol  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ,

khi tạo ra x g xenlulozơ triaxetat, thì tạo ra  $\frac{3nx}{288n}$  mol  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .

Khi tạo ra 246n g xenlulozơ điaxetat thì tạo ra 2n mol  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ,

khi tạo ra y g xenlulozơ điaxetat thì tạo ra  $\frac{2ny}{246n}$  mol  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .

$$\frac{3x}{288} + \frac{2y}{246} = 0,8 \quad (2)$$

Giải hệ gồm phương trình (1) và (2) tìm được :  $x = 57,6$  ;  $y = 24,6$ .

Xenlulozơ triaxetat chiếm  $\frac{57,6}{82,2} \cdot 100\% = 70,1\%$  khối lượng.

xenlulozơ điaxetat chiếm  $100\% - 70,1\% = 29,9\%$  khối lượng.