

GIẢI BÀI 3 TRANG 149 SÁCH GIÁO KHOA HÓA HỌC LỚP 8 TẬP 1

Đề bài

Cân lấy 10,6g Na_2CO_3 cho cốc chia độ có dung tích 0,5 lít. Rót từ từ nước cất vào cốc cho đến vạch 200ml. Khuấy nhẹ cho Na_2CO_3 tan hết, ta được dung dịch. Biết 1ml dung dịch này cho lượng là 1,05g.

Hãy xác định nồng độ phần trăm (c%) và nồng độ mol/l của dung dịch vừa pha chế được.

Lời giải đáp án

Nồng độ % của dung dịch Na_2CO_3 .

$$M_{dd} = V \times d = 200 \times 1,05 = 210\text{g dung dịch } \text{Na}_2\text{CO}_3.$$

$$C\% \text{ Na}_2\text{CO}_3 = 10,6/210 \cdot 100\% = 5,05\%.$$

Nồng độ mol/l của dung dịch.

$$200\text{ml} = 0,2\text{l}.$$

$$n_{\text{Na}_2\text{CO}_3} = 10,6/106 = 0,1 \text{ mol}.$$

$$C_M = 0,1/0,2 = 0,5 \text{ mol/l}.$$