

Bài 10 trang 139 SGK Hóa 10

Đề bài:

Hấp thụ hoàn toàn 12,8g SO₂ vào 250ml dung dịch NaOH 1M.

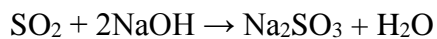
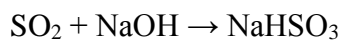
- Viết các phương trình hóa học của phản ứng có thể xảy ra.
- Tính khối lượng muối tạo thành sau phản ứng

Lời giải:

$$n_{\text{SO}_2} = 12,8 / 64 = 0,2 \text{ mol.}$$

$$n_{\text{NaOH}} = 1 \times 250 / 1000 = 0,25 \text{ mol.}$$

- Phương trình hóa học của phản ứng



b, Gọi $n_{\text{Na}_2\text{SO}_3} = x$; $n_{\text{NaHSO}_3} = y$.

$$n_{\text{NaOH}} = 2y + x = 0,25.$$

$$n_{\text{SO}_2} = x + y = 0,2.$$

Giải ra ta có: $x = 0,15$, $y = 0,05$.

$$m_{\text{NaHSO}_3} = 0,15 \times 104 = 15,6\text{g.}$$

$$m_{\text{Na}_2\text{SO}_3} = 0,15 \times 126 = 18,9\text{g.}$$