

Bài 4 trang 132 SGK Hóa 10

Đề bài:

Đun nóng một hỗn hợp gồm có 0,650 g bột kẽm và 0,224 g bột lưu huỳnh trong ống nghiệm đậy kín không có không khí. Sau phản ứng, người ta thu được chất nào trong ống nghiệm? Khối lượng là bao nhiêu?

Lời giải:

Ta có :

$$n_{\text{Zn}} = 0,65 / 65 = 0,01 \text{ mol.}$$

$$n_{\text{S}} = 0,224 / 32 = 0,007 \text{ mol.}$$

Phương trình hóa học của phản ứng:



$$\text{BĐ: } 0,01 \quad 0,007 \quad (\text{mol})$$

$$\text{Pư: } 0,007 \leftarrow 0,007 \rightarrow 0,007 \text{ (mol)}$$

$$\text{Sau: } 0,003 \quad 0,007 \text{ (mol)}$$

Khối lượng các chất sau phản ứng:

$$m_{\text{Zn(dư)}} = 0,003.65 = 0,195 \text{ g}$$

$$m_{\text{ZnS}} = 0,007.97 = 0,679 \text{ g.}$$