

GIẢI HÓA HỌC LỚP 8: ĐÁP ÁN BÀI 4 TRANG 84 SGK HÓA HỌC LỚP 8

Đề bài

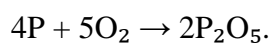
Đốt cháy 12,4g photpho trong bình chứa 17g khí oxi tạo thành điphotpho pentaoxit P_2O_5 (là chất rắn, trắng).

a) Photpho hay oxi chất nào còn thừa và số mol chất còn thừa là bao nhiêu?

b) Chất nào được tạo thành? Khối lượng là bao nhiêu?

Lời giải đáp án

a) Phương trình phản ứng đốt cháy P:



$$n_P = 12,4/31 = 0,4 \text{ mol}; n_{O_2} = 17/32 \approx 0,531 \text{ mol}.$$

So sánh $0,513/5 > 0,4/4$ nên oxi dư photpho phản ứng hết.

b) Phản ứng: 0,4 mol tác dụng với oxi cho 0,2 mol P_2O_5 .

$$m_{P_2O_5} = 0,2 \cdot 142 = 28,4g.$$