

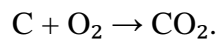
ĐÁP ÁN BÀI 5 TRANG 84 SÁCH GIÁO KHOA HÓA HỌC LỚP 8

Đề bài

Đốt cháy hoàn toàn 24kg than đá có chứa 0,5% tạp chất lưu huỳnh và 1,5% tạp chất khác không cháy được. Tính thể tích khí CO_2 và SO_2 tạo thành (ở điều kiện tiêu chuẩn).

Lời giải đáp án

Phương trình hóa học:

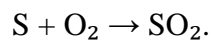


$$n_{\text{C}} = 24000 \times 98 / 100 \times 12 = 1960 \text{ mol.}$$

Theo phương trình hóa học trên $n_{\text{C}} = n_{\text{CO}_2} = 1960 \text{ mol.}$

$$V_{\text{CO}_2} = 1960 \cdot 22,4 = 43904 \text{ lít CO}_2.$$

Phương trình phản ứng đốt cháy lưu huỳnh:



$$n_{\text{S}} = 24000 \cdot 0,5 / 100 \cdot 32 = 3,75 \text{ mol.}$$

$$V_{\text{SO}_2} = 3,75 \cdot 22,4 = 84 \text{ lít khí SO}_2.$$