

Giải bài 8 trang 14 sgk Hóa Học lớp 10

Đề bài

Argon tách ra từ không khí là hỗn hợp ba đồng vị: 99,6% ^{40}Ar ; 0,063% ^{38}Ar ; 0,337% ^{36}Ar
Tính thể tích của 10g Ar ở điều kiện tiêu chuẩn.

Đáp án

$$\overline{M}_{\text{Ar}} = \frac{40.99,6 + 0,063.38 + 0,337.36}{100} = 39,985.$$

22,4 lít Ar ở đktc có khối lượng 39,985 g

x lít Ar ở đktc có khối lượng 10 g

$$\Rightarrow x = \frac{10.22,4}{39,985} = 5,602 \text{ lít}$$