

Lei de Avogadro e Volume Molar

Profº. Francis Isotton
Química

Volume Molar

É o volume que contém um mol de qualquer gás. Se considerarmos o gás nas condições normais de temperatura (0 °C) e pressão (1atm), isto é, CNTP:

1 mol de qualquer gás = 22,4 L

Fora das CNTP: $PV = nRT$

Lei de Avogadro e Volume Molar

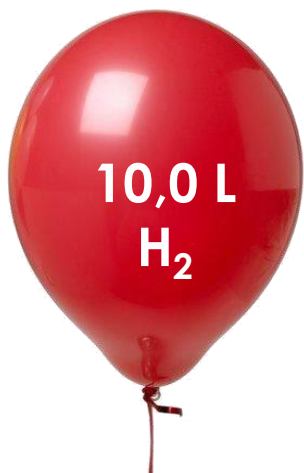
Qual é o volume, em m^3 , ocupado por 8,0 kg de $\text{O}_{2(g)}$ nas CNTP?

Dado: massa molar do $\text{O}_2 = 32 \text{ g/mol}$

Lei de Avogadro e Volume Molar

Qual é o número de átomos de hidrogênio contido em 56 mL de metano, $\text{CH}_{4(g)}$, nas CNTP?

Lei ou Hipótese Avogadro



Volumes iguais de quaisquer gases apresentam o mesmo número de moléculas nas mesmas condições de temperatura e pressão.

OBRIGADO

Prof.^a Francis Isotton
Química