10.121. Egy $m = 15$ kg gázzal frissen töltött palackban 27 °C-on a nyomás $1{,}5 \cdot 10^7$ Pa.
Mennyi gáz szivárgott el szállítás közben, ha a rendeltetési helyen a nyomása 7 °C-on 10^7 Pa?

Megoldás:

10.121. $m_1 = 15$ kg; $T_1 = 300$ K; $p_1 = 1{,}5 \cdot 10^7$ Pa; $T_2 = 280$ K; $p_2 = 10^7$ Pa; $V_1 = V_2$.

Az egyesített gáztörvényből:

$$m_2 = \frac{p_2 \cdot T_1 \cdot m_1}{p_1 \cdot T_2} = 10{,}7 \text{ kg}, \qquad \underline{\underline{\Delta m = 4{,}3 \text{ kg}}}.$$