

Táblázati adatok szerint (forrás: www.muszeroldal.hu/assistance/telitettvizgoz.html) a telített gőz nyomása a megadott hőmérsékleten: $p = 0,20$ MPa. Az ideális gáz állapotegyenlete segítségével számolt sűrűség:

$$\varrho_{\text{számított}} = \frac{M}{R} \frac{p}{T} = \frac{(18 \cdot 10^{-3} \text{ kg}) \cdot (2,0 \cdot 10^5 \text{ Pa})}{(8,31 \frac{\text{J}}{\text{kg mol}}) \cdot (393 \text{ K})} \approx 1,10 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}.$$

Ezt összehasonlítva a $\varrho_{\text{mért}} = 1,13 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ -es adattal, megállapíthatjuk, hogy az eltérés csupán 3 százalék.

Rácz Tamás Gáspár (Budapest, Baár-Madas Ref. Gimn., 10. évf.)