

A higany köbös hőtágulási együtthatója $0,00018/^\circ\text{C}$, ez azt jelenti, hogy 1 cm^3 higany térfogata 1°C -kal való hőmérsékletemeléskor $0,00018\text{ cm}^3$ -rel nő. Tehát 200 cm^3 higany térfogata $100^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C} = 80^\circ\text{C}$ -kal való melegítéskor

$$200 \cdot 80 \cdot 0,00018\text{ cm}^3 = 2,88\text{ cm}^3\text{-rel}$$

nő. Bármely anyag köbös hőtágulási együtthatója a lineáris hőtágulási együttható háromszorosa, tehát az üveg köbös hőtágulási együtthatója $0,000036/^\circ\text{C}$. Ezért az üveget 20°C -ról 100°C -ra melegítve úrtartalma

$$200 \cdot 80 \cdot 0,000036\text{ cm}^3 = 0,576\text{ cm}^3\text{-rel}$$

nő. Így végeredményben a melegítés során

$$2,88\text{ cm}^3 - 0,576\text{ cm}^3 \approx 2,3\text{ cm}^3$$

higany fog kifolyni.

Balogh Mihály (Békéscsaba, Rózsa F. Gimn., I. o. t.)