

A  $100^{\circ}\text{C}$ -os,  $10^5$  Pa nyomású telített gőz sűrűsége (táblázatból)  $0,598\text{ kg/m}^3$ , a 61 liter gőz tömege  $3,65 \cdot 10^{-2}\text{ kg}$ .  
A  $119^{\circ}\text{C}$ -os víz lehűlésekor felszabaduló hő ennyi vizet forral el:

$$c_v \cdot m \cdot \Delta T = 3,65 \cdot 10^{-2}\text{ kg} \cdot L_f.$$

Innen

$$m = \frac{3,65 \cdot 10^{-2}\text{ kg} \cdot 2256,4 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}}}{4,2 \frac{\text{kJ}}{\text{kg}\cdot\text{K}}} = 1,03\text{ kg}.$$

*Kovács Balvin* (Fazekas M. Főv. Gyak. Gimn., II. o. t.) megoldása alapján

*Megjegyzés.* Eredményünk nyilvánvalóan csak közelítő érték. A víz fokozatosan alakul gőzzé, nem tudjuk pontosan, hogy mennyi víz hány fokon és mekkora nyomáson forrt el. Hibát okoz az is, hogy a  $100^{\circ}\text{C}$ -on érvényes forráshővel számoltunk. Minthogy a keletkezett gőz tömege a víz tömegének 3–4 %-a, és a forráshő is kb. ennyit változik  $19^{\circ}\text{C}$  hőmérsékletváltozásnál ( $125^{\circ}\text{C}$ -on  $2187,3\text{ kJ/kg}$ ), azt mondhatjuk, hogy eredményünk kb. 5–6%-kal térhet el a pontos értéktől.