

Az égés során ugyanannyi energiának kell felszabadulnia, mint amennyi a maradék felmelegítéséhez és elpárolgatatásához szükséges. A petróleum teljes tömege (a 800 kg/m^3 -es sűrűségnek megfelelően) $m = 0,8 \text{ kg}$. Ha ebből x tömegűt égetünk el, a maradék $m - x$ tömeget pedig elpárolgatatjuk, akkor az energiamegmaradás törvénye szerint

$$L_{\text{égés}} \cdot x = c(m - x)\Delta T + L_{\text{párolgás}}(m - x),$$

ahonnan a szám adatok behelyettesítése és az egyenlet megoldása után $x = 0,0124 \text{ kg}$ adódik. Ez $0,015$ liternek, vagyis a teljes mennyiség másfél százalékának felel meg.

Sebestyén Balázs (Szekszárd, Garay J. Gimn., I o.t.)