Stel dat bij de verbranding van stookolie, er 0,0010 volumeprocent wordt omgezet in roet en waterdamp. Gegeven is daarbij dat dan 85 g stookolie reageert met 104 g zuurstof en dat dan naast het roet nog 117 g waterdamp ontstaat.

1. Hoeveel gram roet wordt dan gevormd per liter stookolie?

Antwoord:

85 g olie ≡ 85 +104 – 117 g = 72 g koolstof (1/4)

kg m−3 ≡ g L−1

1,0 L olie ≡ 0,95∙103 g

0,0010 L olie ≡ 0,95 g (1/4)

0,95 g olie ≡ 0,95 x 72/85 = 0,80 g roet (1/2)