

Oef 3

a) Analogie als oef 1.

$$\rightarrow H = 5,55 \cdot 10^{-4}$$

$$(a = 19,19, b = 5471,05)$$

~~1~~

$$C_w = 4,177 \cdot 10^{-3} \text{ g/m}^3$$

$$\rightarrow m_w = 4,177 \text{ mg}$$

$$C_o = C_w \cdot K_{ow} = 0,935 \text{ g/m}^3$$

$$\rightarrow m_o = 93,5 \text{ mg}$$

$$C_g = C_w \cdot H = 2,318 \cdot 10^{-6} \text{ g/m}^3 \rightarrow m_g = 2,3 \text{ mg}$$

$$+ \frac{99,977}{99,977}$$

$$\approx 100 \text{ mg} = 0,1 \text{ g}$$

b) Tweefasensysteem: enkel gas en water

$$m_{\text{tot}} = C_g \cdot V_g + C_w \cdot V_w$$

$$= H \cdot C_w \cdot V_g + C_w \cdot V_w$$

$$= C_w (H \cdot V_g + V_w)$$

$$\Rightarrow C_w = \frac{m_{\text{tot}}}{H \cdot V_g + V_w} = \frac{0,1 \text{ g}}{5,55 \cdot 10^{-4} \cdot 1000 + 0,001} = 0,18 \text{ g/m}^3$$

zie deel a

$$\rightarrow m_w = C_w \cdot V_w = 0,18 \cdot 0,001 = 1,8 \cdot 10^{-4} \text{ g}$$

$$\rightarrow \text{fractie die uitrekt} = \frac{1,8 \cdot 10^{-4} \text{ g}}{0,1 \text{ g}} = \frac{m_w}{m_{\text{tot}}} = 0,18 \%$$