

# IEQB - Recicladores e novos modelos de diagrama

Felipe Pinto - 61387

09/04 - 2021.1

## Contents

3.7	.....	2
3.8	.....	2

### 3.7

- $m_{1i1} = 4500Kg/h$
- $A_{1o1} = 0.494$
- $H2O_{2i} = H2O_{1o1}$
- $A_{1i1} = 0.33$
- $H2O_{1o1} = 0.506$
- $A_{2o1} = 0.95$
- $H2O_{1i1} = 0.67$
- $A_{1o2} = 0$
- $H2O_{2o1} = 0.05$
- $A_{1i2} = 0.3636$
- $H2O_{1o2} = 1$
- $A_{2o2} = A_{1i2}$
- $H2O_{1i2} = 0.6364$
- $A_{2i} = A_{1o1}$
- $H2O_{2o2} = H2O_{1i2}$

$$\sum x_i - \sum x_o = (A_{1i1} + H2O_{1i1}) m_{1i1} - (A_{1o1} + H2O_{1o1}) m_{1o1} - (A_{2o1} + H2O_{2o1}) m_{2o1}$$

...

### 3.8

indices

- 1 = i1
- 4 = o2
- 5 = i2
- 7 = i2.2
- 2 = o1
- 3 = o2.1
- 6 = i2.1

Dados

- $S_{i1} = 0.15$
- $H2O_{i2.1} = 0.0909$
- $H2O_{o2.1} = H2O_{o2}$
- $H2O_{i1} = 0.85$
- $Ar_{i2.1} = 0.9091$
- $Ar_{o2.1} = Ar_{o2}$
- $S_{o1} = 0.93$
- $H2O_{i2.2} = H2O_{o2.1}$
- $H2O_{o1} = 0.07$
- $Ar_{i2.2} = Ar_{o2.1}$
- $H2O_{o2.2} = H2O_{o2}$
- $H2O_{i2} = 0.01$
- $H2O_{o2} = 0.0909$
- $Ar_{i2} = 0.99$
- $Ar_{o2} = 0.9091$
- $Ar_{o2.2} = Ar_{o2}$

$$\begin{aligned}
\sum m_i - \sum m_o &= m_{i1} + m_{i2} - m_{o1} - m_{o2} \\
\sum H2O_i m_i - \sum H2O_o m_o &= H2O_{i1} m_{o1} + H2O_{i2} m_{i2} + \\
&- H2O_{o1} m_{o1} - H2O_{o2} m_{o2} \\
&\dots
\end{aligned}$$