$$\dot{m}_{95} = \left[\frac{V_{co_95} \times \rho_{co_95}}{\left(1 + \omega_{co_95}\right)}\right] - \left[\frac{V_{ci_95} \times \rho_{ci_95}}{\left(1 + \omega_{ci_95}\right)}\right]$$

$$\dot{m}_{83} = \left[\frac{V_{co_83} \times \rho_{co_83}}{\left(1 + \omega_{co_83}\right)}\right] - \left[\frac{V_{ci_83} \times \rho_{ci_83}}{\left(1 + \omega_{ci_83}\right)}\right]$$