

CORRELACIONES PARA LAS PROPIEDADES TERMOFÍSICAS DE LA LECHE

Para la temperatura dada en °C

$$cP(T) := (3744.48 + 1.15 \cdot T + 3.93 \cdot 10^{-3} \cdot T^2) \cdot \frac{J}{kg \cdot K}$$

$$\rho(T) := (1042.01 - 0.37 \cdot T + 3.6 \cdot 10^{-4} \cdot T^2) \cdot \frac{kg}{m^3}$$

$$\mu(T, XF) := ((0.9565 - 1.3004 \cdot 10^{-3} \cdot T + 1.9580 \cdot 10^{-4} \cdot T^2) + XF \cdot (0.4766 - 1.144 \cdot 10^{-2} \cdot T + 7.2642 \cdot 10^{-5} \cdot T^2)) \cdot 10^{-2} \cdot \text{poise}$$

$$\kappa(T, XF, XW) := (1.63 \cdot 10^{-2} + 1.4 \cdot 10^{-3} \cdot T + 0.2 \cdot XW + 4.10^{-2} \cdot XF) \cdot \frac{W}{m \cdot K}$$