

Resultados e análise de dados:

Resultados calculados, feitos com as medidas da água.

- diâmetro médio
 $D = 19,3 \text{ mm}$
- altura média
 $H = 15,3 \text{ mm}$
- densidade padrão p/diâmetro
 $\rho_d = 0,273263279 \text{ mm}$
- densidade padrão p/altura
 $\rho_a = 0,223606199$
- incerteza experimental relativa
 $\delta \rho = 4,6432 \times 10^{-5} \%$

para Biquintra

- diâmetro médio
 $D = 18,96 \text{ mm}$
- altura média
 $H = 15,45 \text{ mm}$
- densidade padrão p/diâmetro
 $\rho_d = 0,085192024 \text{ mm}$
- densidade padrão p/altura
 $\rho_a = 0,05535338 \text{ mm}$
- incerteza final p/diâmetro
 $\delta \rho_d = 0,032152983 \text{ mm}$

para Moscatina

- diâmetro médio
 $D = 18,371 \text{ mm}$
- altura média
 $H = 15,340 \text{ mm}$
- densidade padrão p/diâmetro
 $\rho_d = 0$
- densidade padrão p/altura
 $\rho_a = 0$
- erro residual sistemático
 $\delta = 0,004 \text{ mm}$

medida das densidades

$$\rho = 2,7703634909 \cdot 10^{-3} \text{ g/mm}^3$$

- incerteza final p/diâmetro
 $\delta \rho_d = 0,570087932 \text{ mm}$
- incerteza final p/altura
 $\delta \rho_a = 0,547722551 \text{ mm}$

- densidade
 $\rho = 2,692432539 \cdot 10^{-3} \text{ g/mm}^3$
- incerteza da densidade
 $\delta \rho = 1,235032228 \cdot 10^{-4} \text{ g/mm}^3$
- erro relativo
 $\delta \rho = 0,642994351 \%$

- erro residual sistemático
 $\delta = 0,5 \text{ mm}$

- incerteza final p/altura
 $\delta \rho_a = 0,061037243 \text{ mm}$

- densidade
 $\rho = 2,716585131 \cdot 10^{-3} \text{ g/mm}^3$
- incerteza da densidade
 $\delta \rho = 1,511713813 \cdot 10^{-4} \text{ g/mm}^3$
- erro relativo
 $\delta \rho = 0,614254117 \%$

- incerteza experimental relativa
 $\delta \rho = 4,6432 \times 10^{-5} \%$

- erro residual sistemático
 $\delta = 0,05$

- incerteza final diâmetro
 $\delta \rho_d = 0,001 \text{ mm}$

- incerteza final altura
 $\delta \rho_a = 0,001 \text{ mm}$

- densidade
 $\rho = 2,730014359 \cdot 10^{-3} \text{ g/mm}^3$

- incerteza da densidade
 $\delta \rho = 2,345145243 \cdot 10^{-4} \text{ g/mm}^3$

- erro relativo
 $\delta \rho = 1,146428571 \%$

- erro residual sistemático
 $\delta = 0,250000000$

faltou
uma

a análise
resumida / rápida
dos resultados