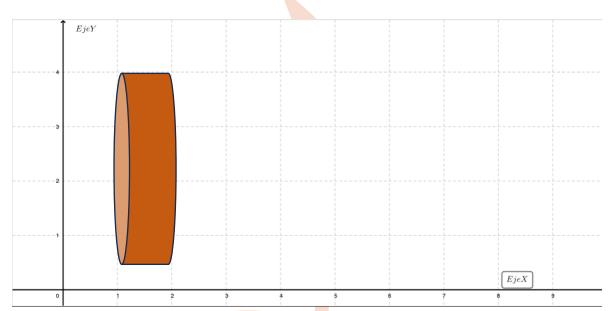
## Ficha técnica vela Pembertty tipo moneda.

El producto final, para tallar, se puede definir como un cilindro con espesor o altura pequeña en comparación con su diámetro.

Las variables de entorno son:

a) Diámetro: 25 cmb) Altura: 5 cmc) Radio: 12,5 cm

d) Densidad parafina ( $\rho$ ): 0,89  $\frac{g}{cm^3}$ 



## Consideraciones:

A<sub>c</sub>: Área del cilindro V<sub>c</sub>: Volumen del cilindro

$$A_c = 2\pi x * h$$

$$V_c = \int_0^r A_c dx \qquad V_c = \int_0^r 2\pi x h dx \qquad V_c = 2\pi h \int_0^r x dx$$

$$Vc = 2\pi h \left[ \frac{\mathbf{x}^2}{2} \right] \qquad Vc = 2\pi h \frac{\mathbf{r}^2}{2} \qquad Vc = \pi \mathbf{r}^2 h$$



$$Vc = \pi(12.5)^2 * 5 \text{ cm}^3$$
  $Vc = 781.25\pi \text{ cm}^3$   $Vc = 2454.37 \text{ cm}^3$ 

$$\rho = \frac{m}{v}$$
  $m = \rho * v$   $m = 0.89 \frac{g}{cm^3} * 2454,37 cm^3$ 

$$m = 2184,38 g$$
  $m = 2,184 kg$ 

## Conclusión:

El producto final, para tallar, tiene una masa de aproximadamente 2 kg; en consecuencia los aditivos para garantizar una buena distribución de color, brillo y dureza son definidos por Pembertty.



