# Fatores de Conversão e Áreas de Corpos-de-Prova

(as unidades do S.I. estão em ***negrito itálico***)

## Áreas dos Corpos-de-Prova

| | |
|---|---|
| *Ø5x10cm* | *19,625 cm²* |
| *Ø10x20cm* | *78,53 cm²* |
| *Ø15x30cm* | *176,71 cm²* |

## Áreas das pastilhas de arrancamento

| | |
|---|---|
| *Ø5cm* | *19,625 cm²* |
| *Ø10cm* | *78,53 cm²* |
| *5x5cm* | *25 cm²* |
| *10x10cm* | *100 cm²* |

**Método de cálculo da resistência em MPa a partir de uma leitura de força em kgf**

$$\left(\frac{kgf}{cm^2}\ \frac{\text{(Força aplicada "PICO")}}{\text{(Área do corpo-de-prova)}}\right) \times 0{,}0980665 = MPa$$

## Força

| | |
|---|---|
| ***1 N*** | 0.10197 kgf<br>0.212481 lbf |
| ***1 kN*** | 101.971 kgf<br>224.809 lbf |
| 1 Kgf | ***9.80665 N***<br>2.20462 lbf |
| 1dyn | ***$10^{-5}$ N***<br>0.224809 x $10^{-5}$ lbf |
| 1 lbf | ***4.44822 N***<br>0.45359 kgf |

## Pressão, Tensão

| | |
|---|---|
| ***1 Pa (N/m²)*** | 0.01 mbar<br>0.000145 lbf/in² (psi) |
| ***1 kPa (kN/m²)*** | 0.01 kgf/cm²<br>10 mbar<br>20.885 lbf/ft²<br>0.2953 in Hg<br>0.145 lbf/in² (psi) |
| 1 kgf/cm² | ***98.0665 kPa***<br>14.223 lbf/in² (psi)<br>0,0980665MPa |
| 1 bar | ***100 kPa*** |
| 1 mbar | 14.5038 lbf/in² (psi)<br>***100 Pa*** |
| 1 atm | 2.0885 lbf/ft² (psi)<br>***101.325 kPa*** |
| 1 mm Hg (torr) | 14.6959 lbf/in² (psi)<br>***133.322 Pa*** |
| 1 mm $H_2O$ | 0.01934 lbf/in² (psi)<br>***9.80665 kPa*** |
| 1 lbf/in² (psi) | 0.001422 lbf/in² (psi)<br>***6.89476 kPa***<br>0.07031 kgf/cm²<br>68.9476 mbar<br>***47.8803 Pa*** |
| 1 in Hg | 0.4788 mbar<br>***3.38639 kPa*** |
| 1 ft $H_2O$ | 0,491 lbf/in² (psi)<br>22.3997 mm Hg |

## *ANOTAÇÕES*