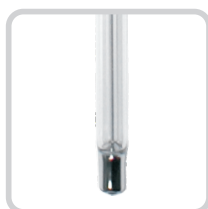
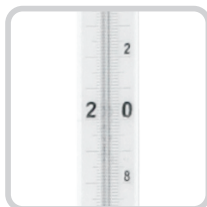


# TERMÔMETRO DECIMAL DE ALTA PRECISÃO

MODELO 5104



**Manual de Instruções**

## Manual de Instruções:

Para o bom funcionamento dos termômetros devem ser observados alguns cuidados no manuseio, armazenamento e uso.

### Construção:

São termômetros de líquido em vidro com divisão decimal, variação de escala entre  $-30^{\circ}\text{C}$  e  $300^{\circ}\text{C}$  com enchimento de mercúrio. São termômetros de imersão parcial.

### Método para utilização:

Este termômetro possui imersão parcial, por essa razão somente a sua haste deve ser mergulhada na solução mantendo o restante do instrumento visível para realização da leitura. Para obter resultados precisos, aconselha-se aguardar de 3 a 4 minutos após o termômetro ter sido colocado no banho.

Para maior durabilidade, ao colocar os termômetros em temperaturas acima de  $100^{\circ}\text{C}$ , fazer um pré-aquecimento, mergulhando, rapidamente, o instrumento uma ou duas vezes, dentro da solução ou banho, assim os choques térmicos são minimizados. Após o uso, ao retirá-los da solução colocá-los dentro de uma caixa contendo serragem ou algo similar para que o resfriamento seja gradual e o termômetro possa ser mantido na posição vertical.

### Manuseio e armazenamento:

O manuseio deve ser feito com cuidado para evitar impacto.

Não manusear o termômetro pelo seu bulbo (extremidade inferior), pois pode ocasionar quebra do termômetro devido ao acúmulo de tensão na solda do bulbo com a haste.

Os termômetros devem ser armazenados com um ângulo a partir de  $45^{\circ}$ , ou na posição vertical. A temperatura ambiente deve se considerar a faixa de escala. Os termômetros podem ser armazenados na temperatura ambiente.

Os termômetros devem ser embalados utilizando plástico bolha ou enchimento de forma prevenir impacto. As embalagens devem indicar que se trata de material frágil.

### Fragmentação da coluna de líquido:

Quando exposto a impactos a coluna de líquido pode fracionar e para corrigir este fracionamento basta aquecer o bulbo gradativamente com cuidado para unir a coluna novamente.

Para medições que exigem maior precisão recomenda-se utilizar somente termômetros calibrados. A Incoterm fornece calibração de termômetros com o reconhecimento da Rede Metrológica RS e acreditação do INMETRO (RBC) conforme a norma ISO 17025:2005.

## Referências Técnicas

|                |                           |
|----------------|---------------------------|
| Escala         | +198 +252°C               |
| Divisão        | 0,1°C                     |
| Comprimento    | 550mm                     |
| Imersão        | 80mm                      |
| Limite de erro | $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ |



A INCOTERM garante a qualidade deste produto e firma o compromisso do Atendimento em garantia e Assistência técnica, bem como a troca incondicional do mesmo caso sejam detectados e comprovados defeitos de fabricação. Esta garantia é válida pelo período de 06 (seis) meses a partir da data da compra e mediante apresentação de nota fiscal. Qualquer intenção de reparo por pessoas não autorizadas implicará na perda da garantia.



Importado por Incoterm Indústria de Termômetros LTDA  
Av. Eduardo Prado, 1670 - Porto Alegre/RS | CEP 91751-000 - CNPJ 87.156.352/0001-19  
Tel.: 51 - 3245.7100 | Fax.: 51 - 3248.1470 - vendas@incoterm.com.br  
[www.incoterm.com.br](http://www.incoterm.com.br)

Filial São Paulo  
Rua Machado Bittencourt, 361 - sala 1505 - São Paulo/SP  
Tel.: 11 - 5574.5757

Origem: Art Fair / China