

**MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E
COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E
QUALIDADE INDUSTRIAL- INMETRO
Portaria INMETRO/DIMEL nº 105 , de 13 de julho de 2000.**

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do INMETRO, através da Portaria n.º 257, de 12/11/91, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea g, da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar o modelo de termômetro clínico, marca BRATO, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da realização da verificação inicial.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:

1.1 Importador: IMPORTADORA BRASTÓKIO LTDA

Endereço: Rua dos Alpes nº 440/464 – São Paulo – SP

Tel: (0XX) 11- 278-2888

FAX: (0XX) 11-278-1896

CEP: 01.520-030

1.1.1 Fabricante: ASAHI TECHNO GLASS CORPORATION – Tóquio – Japão

1.2 Descrição: Termômetro de líquido (Hg) em vidro com escala interna, oval

1.3 Marca: BRATO

1.4 Utilização: multiuso

1.5 Enchimento: mercúrio

1.6 Escala nominal: 35 a 42° C

1.7 Menor divisão da escala: 0,1° C

1.8 Numeração da escala: 1 em 1° C

1.9 Leitura: Deverá ser feita tomando como base a linha central do traço de graduação.

2 FORMA E DIMENSÕES:

2.1 Devem estar de acordo com a Portaria INMETRO nº 234, de 22 de dezembro de 1994 e em conformidade com o memorial descritivo e desenhos constantes do Processo INMETRO/XER nº 52.600.000018/2000.

3 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

3.1 As seguintes inscrições devem ser gravadas ou impressas de forma indelével sobre a placa porta-escala do termômetro clínico:

- a) nome do fabricante ou sua marca;
- b) país de origem;
- c) ° C;
- d) Identificação do lote de fabricação e/ou marca de verificação.

4 CONTROLE METROLÓGICO:

4.1 Verificação inicial: Deverá ser feita nos termômetros fabricados, antes de serem comercializados, nas dependências do INMETRO e em conformidade com os subitens 10.2.2 e 10.2.3 da Portaria nº 234/94 do INMETRO.

4.2 A critério do INMETRO a verificação inicial poderá ser efetuada sobre todos os termômetros clínicos ou ser adotado método estatístico, conforme plano de amostragem constante do Anexo A da Portaria nº 234/94 do INMETRO.

4.3 Erro máximo tolerado: O erro máximo tolerado em qualquer ponto da escala do termômetro é de +0,1° C e -0,15° C, previsto no item 9.1 da Portaria nº 234/94 do INMETRO.

4.4 Todo o lote dos termômetros clínicos aprovados receberá "marca de verificação" aposta individualmente em cada embalagem, conforme determina a Portaria INMETRO nº 100 de 26 de agosto de 1999.

5 DESENHOS ANEXO À PRESENTE PORTARIA:

5.1 Vista de composição do termômetro clínico de escala interna

5.2 Vistas de composição e corte do termômetro clínico de escala interna

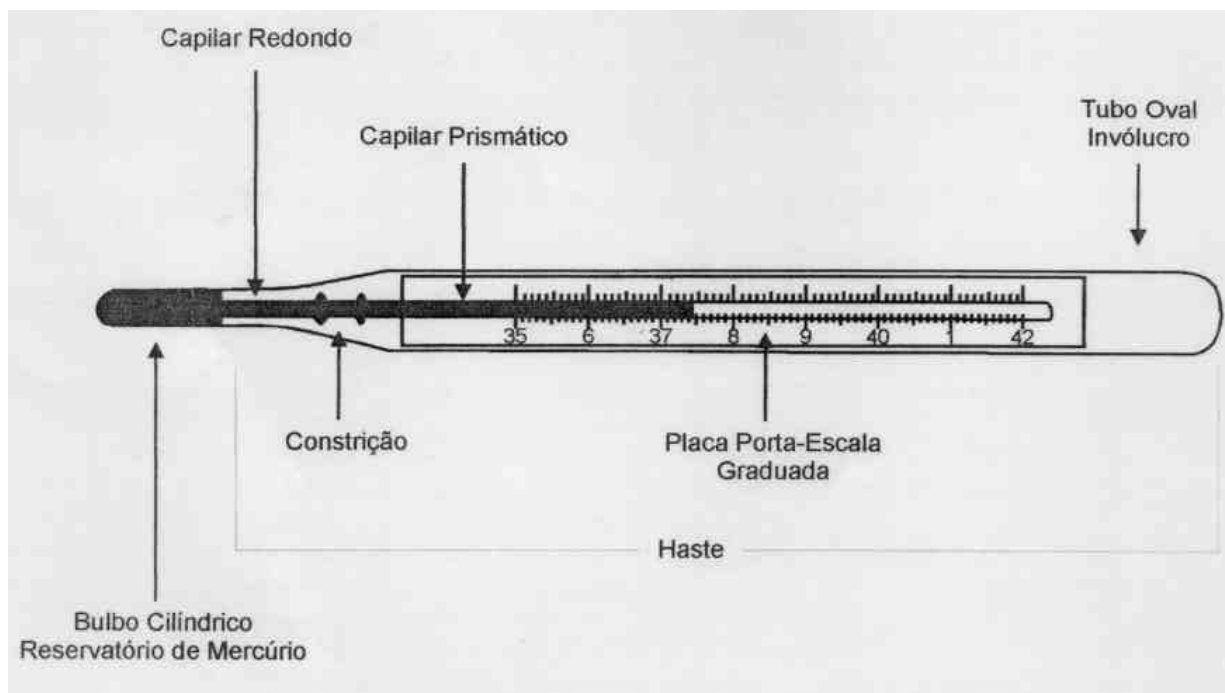
5.3 Dimensões do termômetro clínico de escala interna

5.4 Vistas de composição da placa porta escala de opalina do termômetro clínico

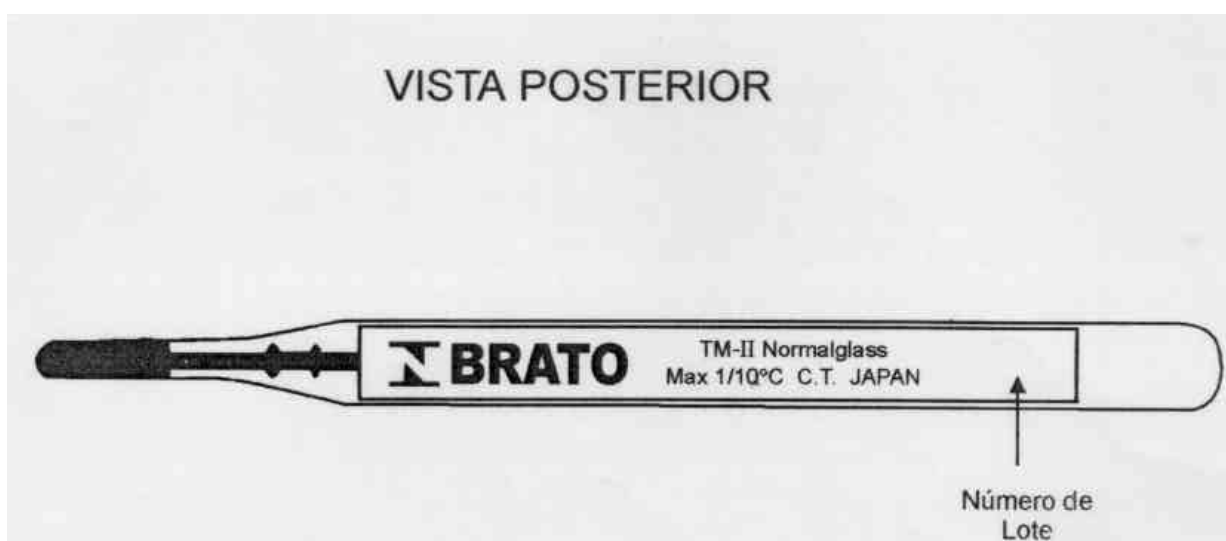
6 Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES
Diretor de Metrologia Legal

VISTA FRONTAL



VISTA POSTERIOR



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 07 DE julho DE 2000



FABRICANTE: ASAHI TECHNO GLASS CORPORATION
IMPORTADOR: IMPORTADORA BRASTÓKIO LTDA.

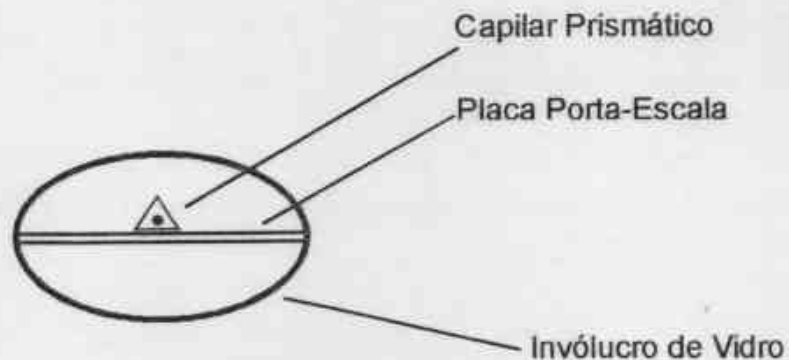
COTAS EM:
Mm

**VISTA DE COMPOSIÇÃO DO TERMÔMETRO
CLÍNICO DE ESCALA INTERNA**

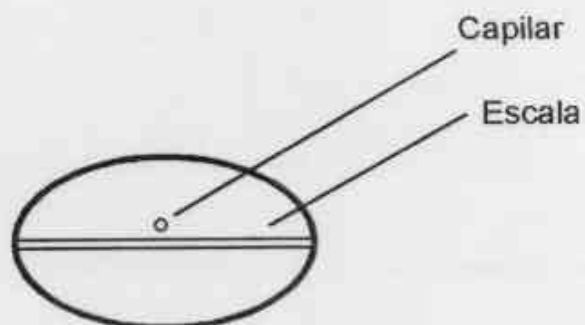
ESCALA:
1:75

ANEXO:
01

SEÇÃO RETA DA HASTE OVAL



HASTE DE SEÇÃO RETA OVAL



VISTA DE PERFIL



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 07 DE julho DE 2000



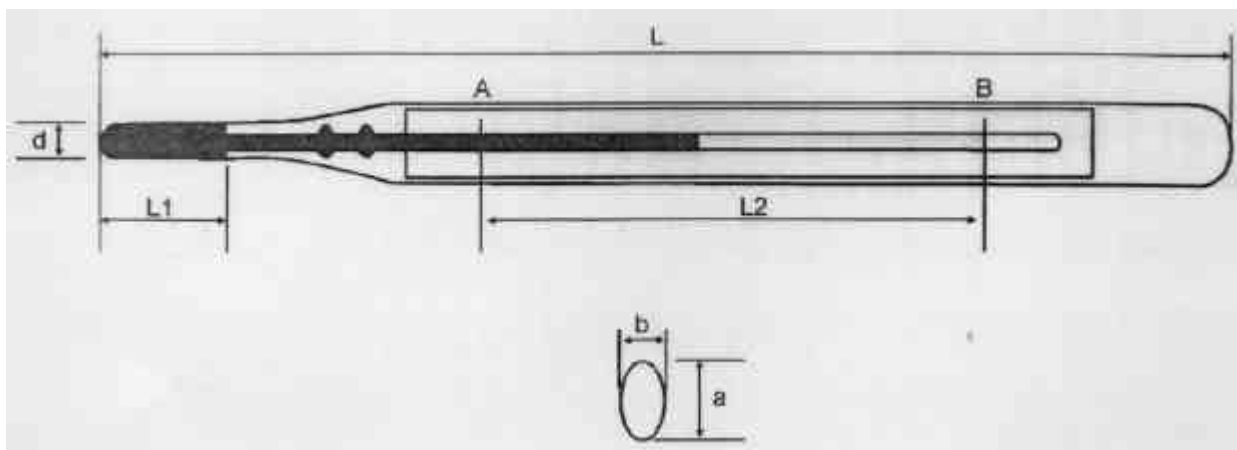
FABRICANTE: ASAHI TECHNO GLASS CORPORATION
IMPORTADOR: IMPORTADORA BRASTÓKIO LTDA.

COTAS EM:
Mm

**VISTA DE COMPOSIÇÃO E CORTE DO
TERMÔMETRO CLÍNICO DE ESCALA INTERNA**

ESCALA:
1:75

ANEXO:
02



$L = 117.0 \pm 2.0 \text{ mm}$

$a = 8.6 \pm 0.2 \text{ mm}$

$b = 6.0 \pm 0.2 \text{ mm}$

$d(\phi) = 4.5 \quad 1.0 \text{ mm}$

$L1 = 14.0 \pm 3.0 \text{ mm}$

$L2 = 43.4 \text{ a } 63.7 \text{ mm}$

Escala de Graduação 35.0 °C a 42.0 °C, com divisão de 0.1° C

$L =$ comprimento total

$a =$ diâmetro do tubo invólucro

$b =$ diâmetro da haste

$d =$ diâmetro externo do bulbo

$L1 =$ comprimento do bulbo

$L2 =$ comprimento da escala

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 07 DE julho DE 2000



FABRICANTE: ASAHI TECHNO GLASS CORPORATION
IMPORTADOR: IMPORTADORA BRASTÓKIO LTDA.

COTAS EM:
Mm

DIMENSÕES DO TERMÔMETRO CLÍNICO DE ESCALA

ESCALA:
1:75

ANEXO:
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 105 DE 07 DE julho DE 2000



FABRICANTE: ASAHI TECHNO GLASS CORPORATION
IMPORTADOR: IMPORTADORA BRASTÓKIO LTDA.

COTAS EM:
Mm

**VISTA DE COMPOSIÇÃO DA PLACA PORTA-ESCALA DE
OPALINA DO TERMÔMETRO CLÍNICO**

ESCALA:
1:75

ANEXO:
04