



1.117.001



1.127.001

**Agulha de Le Chatelier** para medir expansão do cimento ou cal.  
Conforme norma: 11582

1.117.001 - *Agulha de Le Chatelier*

**Acessórios/Reposição:**

3.530.104 - *Paquímetro analógico 150mm x 6" / 0,05mm x 1/128"*

3.555.551 - *Placa de vidro 50X50X3mm*

4.530.117 - *Paquímetro digital 150mm x 6" / 0,01mm x 0,00005"*

4.572.030 - *Régua metálica graduada de 30cm*

**Aparelho Aferidor de Agulha de Le Chatelier** com gradação e peso padrão para verificar calibração de agulha de Le Chatelier.

1.127.001 - *Aparelho aferidor de agulha de Le Chatelier*

Peso: 2,0 Kg



1.126.220

**Banho para Cura de CP Prismático** 25X25X285 mm ou 1"X1"10". Possui tampa e grelha capaz de acomodar até 36 corpos de prova verticalmente. Dimensões externas: 440X378X239mm. (HXLXP). Conforme normas: ASTM C 227 e NBR 15577

1.126.100 - *Banho para cura de CPs prismáticos sem aquecimento*

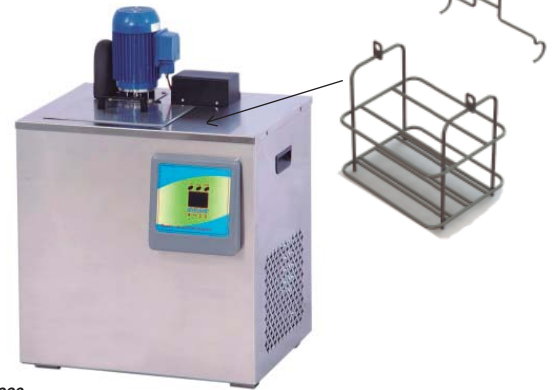
1.126.220 - *Banho para cura de CPs prismáticos com aquecimento*

Peso: 30 Kg

**Suporte para 08 CPs Prismáticos** de prova prismáticos de 25X25X285mm ou 1"X1"10".  
Conforme normas: ASTM C 227 e NBR 15577

1.126.001 - *Suporte p/ até 8 corpos de prova prismáticos*

Peso: 1,7 Kg



2.224.220

**Banho Maria para Agulhas de Le Chatelier**

Específico para o ensaio de expansão pelo método das agulhas de Le Chatelier. Este banho é capaz de atingir 100°C em 30 ± 5 minutos com precisão de 0,1°C.

Possui cesto especial para acomodar agulhas de Le chatelier. Conforme norma: NBR 11582.

2.224.220 - *Banho Maria para agulhas de Le Chatelier*

Peso: 18 Kg



1.125.002



3.128.110 / 3.128.250

**Comparador de Expansibilidade**, retração com barra padrão de aço de pouca variabilidade térmica, isolada no ponto de manipulação. Disponível em duas versões, uma com indicador analógico e outra com indicador digital, que tem a vantagem de poder ser zerado a qualquer momento e facilitar a leitura.

A resolução de ambos os modelos é 0,001mm.

Conforme normas: NBR 13583, 9773, 8490 e 15261.

1.125.001 - *Comparador de expansibilidade analógico - 0,001mm*

1.125.001 - *Comparador de expansibilidade analógico - 0,001mm*

1.125.002 - *Comparador de expansibilidade digital - 0,001mm*

6.125.001 - *Barra padrão*

Peso: 8,5 Kg

**Autoclave para Cimento** usado na determinação da estimativa de expansão tardia causada pela hidratação da CaO e do MgO. Os corpos de prova são expostos a pressão controlada e temperatura constante. Características:

- Pressão de 0,4 a 2,4 Mpa;
- 110V ou 220V - 60Hz - 1.700W;
- Dimensões de câmara Ø 6.1/8"X16";
- Dimensões externas Ø 17"X48"X28".

Possui válvula de segurança regulada a 2,4 Mpa e manômetro de 0 a 4 Mpa. (600 psi). Conforme normas: ASTM C 151 e AASHTO T 107

3.128.110 - *Autoclave para cimento 110V - 50/60Hz*

3.128.250 - *Autoclave para cimento 220V - 60Hz*

Peso: 78 Kg