



VALVULAS WORCESTER DE MEXICO, S.A. DE C.V.

RHINO VALVES WORLDWIDE



**CERTIFICADO DE CALIDAD**

EN 10 204 3.1 B

|   |                           |  |                            |
|---|---------------------------|--|----------------------------|
| <b>Factura:</b><br>128134                         | <b>Cantidad:</b><br>40.00 | <b>Certificado:</b><br>EE128134/24                       | <b>Fecha:</b><br>22/Nov/07 |
| <b>Descripción:</b><br>TEE (1-1/2") S.W. L-3000 # |                           | <b>Cliente:</b><br>7 PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V. |                            |

Válvulas Worcester de México, S.A. de C.V., certifica que el material indicado cumple con nuestras especificaciones como se describe en nuestros catálogos, hojas de especificación, dibujos y en otra literatura. Los productos, partes, materiales indicados aquí han sido comprados, fabricados, inspeccionados, probados de acuerdo con estas especificaciones, a nuestro sistema de calidad ISO 9001, ASME/ANSI B16.34-1998 inciso (7. ASME / ANSI B16 11-1996, MSS SP-83-1995 y NACE MR-01-75. Material de acuerdo a ASTM ultima edición (libros 2003) ASME II Ed.2001 al 2002.

| MATERIAL   | No. COLADA |
|------------|------------|
| ASTM A 105 | 2609       |
| ASTM A 105 | NFDC       |
| X          | -          |
| X          | -          |

| COLADA | ANALISIS QUIMICO |       |      |       |       |      |       |       |      |       |     |       | PROPIEDADES MECANICAS    |                       |              |                   |        |
|--------|------------------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-----|-------|--------------------------|-----------------------|--------------|-------------------|--------|
|        | C%               | Mn%   | Si%  | P%    | S%    | Cr%  | Mo%   | Ni%   | Cu%  | V%    | Fe% | Al%   | RESISTENCIA A LA TENSION | LIMITE DE CEDENCIA    | % ELONGACION | REDUCCION DE AREA | DUREZA |
| 2609   | 0.15             | 0.900 | 0.10 | 0.015 | 0.008 | 0.10 | 0.010 | 0.050 | 0.10 | 0.003 | X   | 0.020 | 533 N/mm <sup>2</sup>    | 323 N/mm <sup>2</sup> | 29.400       | 66.100            | 160 HB |
| NFDC   | 0.15             | 0.900 | 0.10 | 0.015 | 0.008 | 0.10 | 0.010 | 0.050 | 0.10 | 0.003 | X   | 0.020 | 533 N/mm <sup>2</sup>    | 323 N/mm <sup>2</sup> | 29.400       | 66.100            | 160 HB |
|        | X                | X     | X    | X     | X     | X    | X     | X     | X    | X     | X   | X     | X                        | X                     | X            | X                 | X      |
|        | X                | X     | X    | X     | X     | X    | X     | X     | X    | X     | X   | X     | X                        | X                     | X            | X                 | X      |

Elaboro:

Mario Hernandez Garcia.  
Auditor de Embarque

Aprobo:

Ing. Saturnino Padilla Becerra  
Gerente de Aseguramiento de Calidad

Maíz No. 263, Colonia Valle del Sur, Delegación Iztapalapa, México D.F. C.P. 09819  
Teléfonos: 56-70-51-55 (8 líneas) 56-70-66-24 55-82-91-03 5582-30  
Fax: 56-70-67-41 56-70-35-13 e-mail: calidadw@worcester.com.mx