



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

RHINO VALVES WORLDWIDE



**CERTIFICADO DE CALIDAD/QUALITY CERTIFICATE**

EN 10 204 3.1 B

<b>Factura / Invoice:</b>	<b>Cantidad / Quantity:</b>	<b>Certificado / Certificate:</b>	<b>Fecha / Date:</b>
90237	2.00	EE90237/23	29/Nov/02
<b>Descripción / Description:</b>			
411-T 1" S.E. NPT S/GRASA			
<b>Cliente / Customer:</b>			
7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S. A. DE C. V.			

**Numero de Rastreabilidad / Traceability Number:**

**02K12461,02K12462**

**ORIGINAL**



Válvulas Worcester de México, S.A. de C.V., certifica que el material indicado cumple con nuestras especificaciones como se describe en nuestras 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 y ASME/ANSI B16.34-1998 inciso (7).

Válvulas Worcester de México, S.A. de C.V., hereby certifies that the material supplied is in accordance with our specifications as describe in our catalog, specification sheets, drawings, and other literature. The products parts and materials identified herein have been purchased, manufactured, inspected and tested in accordanc with these specifications, our ISO 9001 quality assurance program and ASME/ANSI B16.34-1998 part (7).

Elaboro / Elaborated by:

Tec. José Luis Pérez C.

Tec. Metrologista

Aprobo / Aproved by:

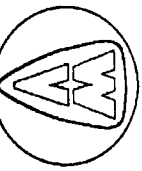
Ing. Saturnino Padilla Becerra.

Gerente de Aseguramiento de Calidad  
Quality Ass. Manager.

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



VALVULAS WORCESTER DE MEXICO, S.A. DE C.V.  
RHINO VALVES WORLDWIDE



CERTIFICADO DE CALIDAD / QUALITY CERTIFICATE

CERTIFICADO / CERTIFICATE:

EE90237/23

No	COMPONENTES	MATERIAL
1	CUERPO / BODY	ASTM B124 C37700
2	TAPA / PIPE END	ASTM B124 C37700
3	VASTAGO / STEM	AISI 316
4	ESFERA / SPHERE	ASTM A351 CF8M

ANÁLISIS QUÍMICO / CHEMICAL ANALYSIS																										
No.	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%	Cl%	V%	Fe%	Al%	N%	Zn%	Pb%	Sr%	RESISTENCIA A LA TENSION	TENSILE STRENGTH	LIMITE DE CEDENCIA	TENSILE STRENGTH	% ELONGACION	% ELONGACION	REDUCCION DE AREA	REDUCTION AREA	DUREZA	HARDNESS
1	X	0.001	0.004	X	X	0.004	X	X	58.560	X	0.176	0.020	X	39.100	1.930	0.175	X	X	X	X	X	X	X	X	60 RB	60 RB
2	X	0.002	0.003	X	X	0.004	X	X	59.320	X	0.180	0.000	X	38.567	1.820	0.104	X	X	X	X	X	X	X	X	60 RB	60 RB
3	0.020	1.290	0.340	0.029	0.023	16.630	2.040	10.110	X	X	X	X	0.041	X	X	X	680 N/mm <sup>2</sup>	595 N/mm <sup>2</sup>	X	X	39	72	206 HB	206 HB		
4	0.043	0.681	0.690	0.030	0.011	18.480	2.035	9.390	X	X	X	X	X	X	X	X	75046 Psi	43011 Psi	X	X	47	X	X	159 HB	159 HB	

**ORIGINAL**

TIPO DE PRUEBA	PAI	RESULTADO
PRUEBA HIDRAULICA DEL CUERPO HYDRAULIC TEST ON BODY	900	SIN FUGA "OK" NO LEAKAGE FOUND
PRUEBA HIDRAULICA EN ASIENOTOS HYDRAULIC TEST ON SEATS	700	SIN FUGA "OK" NO LEAKAGE FOUND
PRUEBA NEUMATICA EN ASIENOTOS NEUMATIC TEST ON SEATS	50-80	SIN FUGA "OK" NO LEAKAGE FOUND