



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

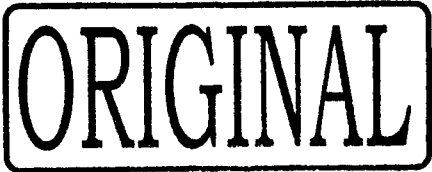

RHINO VALVES WORLDWIDE



CERTIFICADO DE CALIDAD/QUALITY CERTIFICATE


EN 10 204 3.1 B

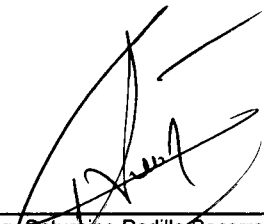
Factura / Invoice:	Cantidad / Quantity:	Certificado / Certificate:	Fecha / Date:
90069	20.00	EE90069/71	22/Nov/02
Descripción / Description:			
446-T 1/2" S.E. NPT			
Cliente / Customer:			
7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S. A. DE C. V.			

Numero de Rastreabilidad / Traceability Number:
02D10984 A 02D11583
 

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 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 accordance with these specifications, our ISO 9001 quality assurance program and ASME/ANSI B16.34-1998 part (7).

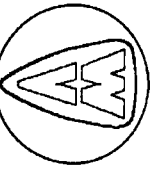
Elaboro / Elaborated by: 
 Tec. José Luis Pérez C.
 Tec. Metrologista

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:

EE90069/71

No.	Descripción	Norma
1	CUERPO / BODY	ASTM A216 WCB
2	TAPA / PIPE END	ASTM A216 WCB
3	VASTAGO / STEM	AISI 316
4	ESFERA / SPHERE	AISI 316

No.	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%	Cu%	V%	Fe%	Al%	N%	Zn%	Pb%	Sn%	RESISTENCIA A LA TENSION TENSILE STRENGTH	LIMITE DE CEDENCIA TENSILE STRENGTH	% ELONGACION % ELONGATION	REDUCCION DE AREA REDUCTION AREA	DUREZA HARDNESS
1	0.230	0.900	0.300	0.019	0.019	0.060	0.007	0.017	0.034	0.002	X	X	X	X	X	X	540 Mpa	335 Mpa	27	47	169HB
2	0.250	0.960	0.360	0.021	0.017	0.001	0.011	0.002	0.027	0.002	X	X	X	X	X	X	510 Mpa	300 Mpa	31	53	156 HB
3	0.017	1.480	0.760	0.029	0.026	16.650	2.000	10.200	X	X	X	X	0.070	X	X	X	740 N/mm ²	640 N/mm ²	33	66	235 HB
4	0.020	1.380	0.460	0.022	0.021	16.210	2.370	10.250	X	X	X	X	X	X	X	X	85200 Psi	41606 Psi	56	74	165 HB

ORIGINAL

TIPO DE PRUEBA TYPE OF TEST	PSI	RESULTADO RESULT
PRUEBA HIDRAULICA DEL CUERPO HYDRAULIC TEST ON BODY	1500	SIN FUGA "OK" NO LEAKAGE FOUND
PRUEBA HIDRAULICA EN ASIENTOS HYDRAULIC TEST ON SEATS	1100	SIN FUGA "OK" NO LEAKAGE FOUND
PRUEBA NEUMATICA EN ASIENTOS NEUMATIC TEST ON SEATS	50-80	SIN FUGA "OK" NO LEAKAGE FOUND