



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:
97812	3.00	EE97812/6	15/Dic/03
Descripción / Description:			
411-T 3/4" S.W.			
Cliente / Customer:			
7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S. A. DE C. V.			

Numeros de Rastreabilidad / Traceability Number:

03L05525, 03L05527, 03L05526

ORIGINAL



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:

Jose Luis Perez C.
Metrologista

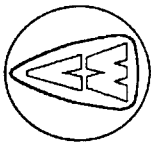
Aprobo / Aproved by:

Ing. Saturnino Padilla Becerra.
Gerente de Aseguramiento de Calidad
Quality Ass. Manager.

Maiz 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:

EE97812/6

No.	COMPONENTES	MATERIAL
1	CUERPO / BODY	ASTM B124 C37700
2	TAPA / PIPE END	ASTM B124 C37700
3	VASTAGO / STEM	AISI 316
4	ESFERA / SPHERE	UNI EN 12164CW614N

ANÁLISIS QUÍMICO / CHEMICAL ANALYSIS														PRUEBAS MECÁNICAS / MECHANICAL TESTS												
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	YIELD STRENGTH	% ELONGACION	% ELONGATION	REDUCCION DE AREA	REDUCTION AREA	DUREZA	HARDNESS
1	X	0.002	0.003	X	X	0.002	X	X	58.680	X	0.234	0.001	X	39.050	2.010	0.016	X	X	X	X	X	X	X	X	60 RB	60 RB
2	X	0.005	0.004	X	X	0.004	X	X	58.480	X	0.206	0.013	X	39.100	2.080	0.109	X	X	X	X	X	X	X	X	60 RB	60 RB
3	0.040	1.540	0.240	0.025	0.021	16.830	2.030	10.140	X	X	X	X	X	X	X	X	88466 Psi	32376 Psi	45	45	X	X	X	130 HB	130 HB	
4	X	X	X	X	X	X	X	0.300	59.000	X	0.300	0.050	X	X	3.500	0.300	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ORIGINAL

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