



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	18.00	EE90069/75	22/Nov/02
Descripción / Description:			
411-T 2" S.E. NPT			
Cliente / Customer:			
7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S. A. DE C. V.			


Numero de Rastreabilidad / Traceability Number:
02G00642 A 02G00941


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

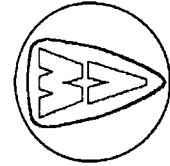
Elaboro / Elaborated by: 
 Tec. José Luis Pérez C.
 Tec. Metrologista

Aprobo / Aprobated 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: EE900697/5

No.	COMPONENTES COMPONENTS	MATERIAL 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

ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS											PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES											
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	TENSILE STRENGTH	% ELONGACION % ELONGATION	REDUCCION DE AREA REDUCCION DE AREA	DUREZA HARDNESS
1	X	0.004	0.004	X	X	0.004	X	X	59.420	X	0.194	0.012	X	38.170	2.090	0.105	X	X	X	X	X	60 RB
2	X	0.000	0.006	X	X	0.006	X	X	58.380	X	0.250	0.029	X	38.920	1.980	0.226	X	X	X	X	X	60 RB
3	0.220	1.460	0.430	0.029	0.030	16.400	2.100	10.000	X	X	X	X	0.048	X	X	X	612 Mpa	465 Mpa	51	71	179 HB	
4	X	X	X	X	X	X	X	0.140	58.600	X	0.300	0.030	X	RESTO	2.900	0.300	X	X	X	X	X	X

ORIGINAL

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