



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: 112114	Cantidad / Quantity: 10.00	Certificado / Certificate: EE112114/13	Fecha / Date: 21/Nov/05
Descripción / Description: 444-T 1-1/4" S.E. NPT			
Cliente / Customer: 7 PLESA ANAHUACAPULCIPACI, S.A. DE C.V.			

Numeros de Rastreabilidad / Traceability Number: 05I22733 A 05I22739, 05I22722,05I22445,05I22444

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 y probados de acuerdo con estas especificaciones, a nuestro sistema de calidad ISO 9001, NACE MR-01-75 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, NACE MR-01-75 and ASME/ANSI B16.34-1998 part (7).

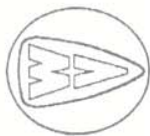
Elaboro / Elaborated by: _____
Jose Luis Perez C.
Metrologista

Aprobo / Aproved by: _____
Ing. Saturnino Padilla Becerra.
Gerente de Aseguramiento de Calidad
Quality Ass. Manager.

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: EE112114/13

No.	COMPONENTES COMPONENTS	MATERIAL MATERIAL
1	CUERPO / BODY	ASTM A216 WCB
2	TAPA / PIPE END	ASTM A216 WCB
3	VASTAGO / STEM	AISI 12L14
4	ESFERA / SPHERE	ASTM A351 CF8M

No.	ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS											PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES														
	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	% ELONGACION	REDUCCION DE AREA	REDUCCION DE AREA	DUREZA	HARDNESS
1	0.210	1.000	0.360	0.024	0.015	0.026	0.008	0.023	0.018	0.002	X	X	X	X	X	X	540 Mpa	335 Mpa	31	31	54	54	163 HB	163 HB		
2	0.250	0.970	0.540	0.016	0.015	0.079	0.003	0.020	0.019	0.002	X	X	X	X	X	X	520 Mpa	310 Mpa	28	28	51	51	171 HB	171 HB		
3	0.070	1.140	X	0.043	0.300	X	X	X	X	X	X	X	X	X	0.250	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
4	0.042	0.805	0.498	0.021	0.001	18.470	2.250	9.770	X	X	X	X	X	X	X	X	74828 Psi	44198 Psi	49	49	X	X	X	X	156 HB	156 HB

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