



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:
95948	1.00	EE95948/34	17/Sep/03
Descripción / Description:			
444-T 4" 150# C/TAPON ROSC.			
Cliente / Customer:			
7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S. A. DE C. V.			

Numeros de Rastreabilidad / Traceability Number:

03B06035

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:

Jose Luis Perez C.
Metrologista

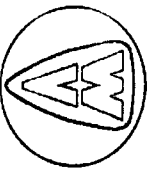
Aprobo / Aprobated by:

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: EE95948/34

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

No.	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%	Cu%	V%	Fe%	Al%	N%	Zn%	Pb%	Sn%	PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES				
																	RESISTENCIA A LA TENSION TENSILE STRENGTH	LIMITE DE CEDENCIA YIELD STRENGTH	% ELONGACION % ELONGATION		
1	0.210	0.990	0.360	0.024	0.019	0.144	0.007	0.086	0.050	0.015	X	X	X	X	X	X	520 Mpa	295 Mpa	28	45	157HB
2	0.220	0.940	0.380	0.017	0.007	0.006	0.016	0.001	0.037	0.004	X	X	X	X	X	X	530 Mpa	320 Mpa	28	50	160 HB
3	0.060	1.100	0.150	0.050	0.260	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	155 HB
4	0.070	1.090	1.420	0.027	0.013	19.100	2.400	9.530	X	X	X	X	X	X	X	X	73890 PSI	46078 PSI	48	X	172 HB

ORIGINAL

TIPO DE PRUEBA TYPE OF TEST	PSI	RESULTADO RESULT
PRUEBA HIDRAULICA DEL CUERPO HYDRAULIC TEST ON BODY	450	"OK" NO LEAKAGE FOUND SIN FUGA
PRUEBA HIDRAULICA EN ASIENTOS HYDRAULIC TEST ON SEATS	350	"OK" NO LEAKAGE FOUND SIN FUGA
PRUEBA NEUMATICA EN ASIENTOS NEUMATIC TEST ON SEATS	50-80	"OK" NO LEAKAGE FOUND SIN FUGA