



CERTIFICADO DE CALIDAD/QUALITY CERTIFICATE  
EN 10 204 3.1 B

Factura / Invoice:	Cantidad / Quantity:	Certificado / Certificate:	Fecha / Date:
98764	20.00	EE98764/91	9/Feb/04
Descripción / Description:			
466-T 1" S.E. NPT			
Cliente / Customer:			
7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S. A. DE C. V.			

Numeros de Rastreabilidad / Traceability Number:

04B00942,04B00935,04B00940,04B00932,04B00954,04B00955,04B00947  
04B00953,04B00944,04B00936,04B00939,04B00933,04B00943,04B00956  
04B00941,04B00934,04B00945,04B00946,04B00931,04B00930

**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 y probados de acuerdo con estas especificaciones. a nuestro sistema de calidad ISO 9001, y ASME/ANSI B16.34-1998 inciso (7).

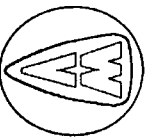
Válvulas Worcester de México, S.A. de C.V., hereby certifies that the material supplied is in accordance with our specifications as describe in our catalog, specification sheets, drawings, and other literature. The products, parts and materials identified herein have been purchased, manufactured, inspected 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 / Aprobed by:

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



VALVULAS WORCESTER DE MEXICO, S.A. DE C.V.  
RHINO VALVES WORLDWIDE



CERTIFICADO DE CALIDAD / QUALITY CERTIFICATE

CERTIFICADO / CERTIFICATE: EE98764/91

No.	COMPONENTES COMPONENTS	MATERIAL MATERIAL
1	CUERPO / BODY	ASTM A351 CF8M
2	TAPA / PIPE END	ASTM A351 CF8M
3	VASTAGO / STEM	AISI 316
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	REDUCCION DE AREA REDUCTION AREA	DUREZA HARDNESS	
1	0.067	1.320	0.840	0.030	0.027	18.530	2.310	9.110	X	X	X	X	X	X	X	X	X	550 Mpa	320 Mpa	47	X	153 HB
2	0.069	1.380	0.830	0.030	0.020	18.420	2.410	9.300	X	X	X	X	X	X	X	X	X	545 Mpa	310 Mpa	48	X	164 HB
3	0.020	1.660	0.560	0.026	0.015	16.970	2.210	12.320	X	X	X	X	X	X	X	X	X	82644 psi	39476 psi	57	X	143 HB
4	.045	.958	.714	.030	.011	18.41	2.253	9.258	X	X	X	X	X	X	X	X	X	76964 psi	46576 psi	52.3	X	150 HB

**ORIGINAL**

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