



CERTIFICADO DE CALIDAD/QUALITY CERTIFICATE

EN 10 204 3.1 B

Factura / Invoice:	Cantidad / Quantity:	Certificado / Certificate:	Fecha / Date:
95078	5.00	EE95078/17	4/Ago/03
Descripción / Description:			
446-M 3/4" S.E. NPT			
Cliente / Customer:			
7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S. A. DE C. V.			

Numeros de Rastreabilidad / Traceability Number:

03E15404,03E15401,03E15405,03E15402,03E15403

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).

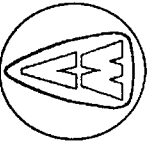
Válvulas Worcester de México, S.A. de C.V., hereby certifies that the material supplied is in accordance with our specifications as describe in our catalog, specification sheets, drawings, and other literature. The products, parts and materials identified herein have been purchased, manufactured, inspected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



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



CERTIFICADO DE CALIDAD / QUALITY CERTIFICATE

CERTIFICADO / CERTIFICATE: EE95078/17

No.	COMPONENTES	MATERIAL
1	CUERPO / BODY	ASTM A216 WCB
2	TAPA / PIPE END	ASTM A216 WCB
3	VASTAGO / STEM	AISI 316
4	ESFERA / SPHERE	AISI 316

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	0.196	0.630	0.560	0.014	0.012	0.060	0.006	0.027	X	X	X	X	X	X	X	X	X	570 Mpa	245 Mpa	38.50	X	X
2	0.227	0.590	0.550	0.020	0.010	0.136	0.007	0.044	X	X	X	X	X	X	X	X	X	570 Mpa	295 Mpa	39.10	X	X
3	0.050	1.700	0.260	0.023	0.028	17.020	2.480	10.190	X	X	X	X	X	X	X	X	X	83070 PSI	41180 PSI	56	X	135-143HB
4	0.040	1.000	0.420	0.025	0.002	17.470	2.050	11.650	X	X	X	X	X	X	X	X	X	78244 PSI	36079 PSI	62	78	116 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