



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:
120579	1.00	EE120579/92	24/Nov/06
<b>Descripción / Description:</b>			
446-T 4" 150# C/TAPON ROSCADO			
<b>Cliente / Customer:</b>			
7 PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.			

**Numeros de Trazabilidad / Traceability Number:**

**06J21100**

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

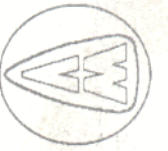
Aprobo / Aprobated by:

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: EE12057/9/92

COMPONENTES	MATERIAL	No. COLADA
CUERPO / BODY	ASTM A216 WCB	HG7515
TAPA / PIPE END	ASTM A216 WCB	HG7393
VASTAGO / STEM	AISI 316	C293S
ESFERA / SPHERE	ASTM A351 CF8M	G0506

ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS													PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES														
COLADA	HEAT	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	% ELONGATION	REDUCCION DE AREA	REDUCTION AREA	DUREZA	HARDNESS
HG7515	0.210	0.950	0.330	0.021	0.023	0.043	0.018	0.027	0.058	0.006	X	X	X	X	X	X	X	505 Mpa	325 Mpa	28	55	146 HB					
HG7393	0.250	0.960	0.390	0.031	0.018	0.112	0.008	0.020	0.059	0.001	X	X	X	X	X	X	X	500 Mpa	295 Mpa	27	55	161 HB					
C293S	0.020	1.670	0.470	0.027	0.025	17.280	2.080	10.190	X	X	X	X	X	X	X	X	X	83070 Psi	40186 Psi	57	X	152 HB					
G0506	0.047	0.807	0.666	0.037	0.008	18.519	2.173	9.796	X	X	X	X	X	X	X	X	X	524 Mpa	212 Mpa	41	X	X					

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