



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:
100400	2.00	EE100400/52	4/May/04
Descripción / Description:			
466-M 2" S.E. NPT			
Cliente / Customer:			
7 PLESA ANAHUAC Y CIAS., S.A. DE C.V.			

Numero de Rastreabilidad / Traceability Number:

04E01496, 01F12846

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

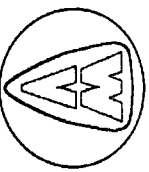
Aprobo / Aproved by:

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:

EE100400/52

No.	COMPONENTES	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

ANÁLISIS QUÍMICO / CHEMICAL ANALYSIS													PROPIEDADES MECÁNICAS / MECHANICAL PROPERTIES								
No.	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%	Cu%	V%	Fe%	Al%	N%	Zn%	Pb%	Sn%	RESISTENCIA A LA TENSION	LIMITE DE CEDENCIA	% ELONGACION	REDUCCION DE AREA	DUREZA
																	TENSILE STRENGTH	YIELD STRENGTH	% ELONGATION	REDUCTION AREA	HARDNESS
1	0.075	1.340	0.900	0.036	0.012	18.860	2.160	9.270	X	X	X	X	X	X	X	X	545 Mpa	320 Mpa	47	X	160 HB
2	0.075	1.190	0.930	0.035	0.025	18.300	2.530	9.330	X	X	X	X	X	X	X	X	530 Mpa	300 Mpa	55	X	154 HB
3	0.030	1.640	0.410	0.039	0.028	16.590	2.170	10.770	X	X	X	X	X	X	X	X	82218 Psi	39192 Psi	57	X	143 HB
4	0.044	1.11	0.448	0.025	0.010	18.60	2.24	9.480	X	X	X	X	X	X	X	X	75582 psi	45177 psi	47	X	156 HB

ORIGINAL

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