



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:
113435	36.00	EE113435/57	20/Ene/06
Descripción / Description:			
466-T 1" S.E. NPT			
Cliente / Customer:			
7 PLESA ANAHUACAMPO S.A. DE C.V.			

Numeros de Rastreabilidad / Traceability Number:
05J09301 A 05J09310,05J09231 A 05J09240,05J09361 A 05J09370 05J09416,05J09415,05J09414,05J09413,05J09411,05J09412

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).

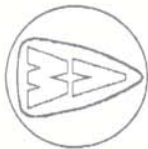
Elaboro / Elaborated by: _____
Jose Luis Perez C.
Metrologista

Aprobo / Aproved by: _____
Ing. Saturnino Padilla Becerra.
Gerente de Aseguramiento de Calidad
Quality Ass. Manager.

Maiz 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: EE113435/57

No.	COMPONENTES COMPONENTS	MATERIAL MATERIAL
1	CUERPO / BODY	ASTM A351 CF8M
2	TAPA / PIPE END	ASTM A351 CF8M
3	VASTAGO / STEM	SAI 316
4	ESFERA / SPHERE	ASTM A351 CF8M

ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS													PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES													
No.	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	REDUCCION AREA	DUREZA	HARDNESS
1	0.056	0.890	0.860	0.033	0.007	19.180	2.170	9.450	X	X	X	X	X	X	X	X	505 Mpa	280 Mpa	280 Mpa	43	43	X	X	X	X	
2	0.061	1.380	0.910	0.036	0.024	18.540	2.440	9.030	X	X	X	X	X	X	X	X	510 Mpa	330 Mpa	330 Mpa	48	48	X	X	162 HB	162 HB	
3	0.025	1.690	0.360	0.028	0.029	16.700	2.070	10.200	0.000	X	X	X	0.037	X	X	X	629 N/mm ²	489 N/mm ²	489 N/mm ²	46	46	72	72	187 HB	187 HB	
4	.045	.958	.714	.030	.011	18.41	2.253	9.258	X	X	X	X	X	X	X	X	76964 psi	46576 psi	46576 psi	52.3	52.3	X	X	150 HB	150 HB	

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