



VÁLVULAS WORCESTER DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
RHINO VALVES WORLDWIDE

0 151674
13526



CERTIFICADO DE CALIDAD
EN 10 204 3.1

Factura:	Cantidad:	Certificado:	Fecha:
A19274	17.00	EEA19274/4	19/Sep/13
Descripción:			
446-R 1/2" 150 #			
Cliente:			
12 MATERIALES INDUSTRIALES DE MEXICO, S.A. DE C.V.			
Numeros de Serie:			

13I08692 A 13I08708

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 y 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/ISO 15156 Edición 2009 y ASME/ANSI B16.34-1998 inciso (7).

Elaboro:

Mario Hernandez Garcia.
Auditor de Embarque

Aprobo:

Ing. Saturnino Padilla Becerra.
Gerente de Aseguramiento de Calidad.



CE
0041

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 55-82-00-30
Fax: 56-70-67-41 56-70-35-13 email: calidadw@worcester.com.mx
www.worcester.com.mx

WF-10-19

Pag. 1 de 2

Licencia No. 60-0321



VALVULAS WORCESTER DE MÉXICO, S.A. DE C.V.



RHINO VALVES WORLDWIDE

CERTIFICADO DE CALIDAD

COMPONENTES		MATERIAL	No. COLADA	
CUERPO		ASTM A216 WCB	C661	
TAPA		ASTM A216 WCB	LNO	
VASTAGO		ASTM A316	C211S	
ESFERA		ASTM A351 CF8M	92017-2	

CERTIFICADO: EEA1927414

COLADA	ANÁLISIS QUÍMICO											PROPIEDADES MECÁNICAS									
	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Mo%	Ni%	Cu%	V%	Fe%	Al%	N%	Zn%	Pb%	Sn%	RESISTENCIA A LA TENSIÓN	LÍMITE DE CEDENCIA	% ELONGACIÓN	REDUCCIÓN DE ÁREA	DUREZA
C661	0.250	0.900	0.410	0.021	0.013	0.001	0.004	0.098	0.022	0.012	X	X	X	X	X	X	530 Mpa	340 Mpa	26	49	152 HB
LNO	0.250	0.930	0.440	0.025	0.014	0.054	0.001	0.017	0.014	0.002	X	X	X	X	X	X	510 Mpa	300 Mpa	26	49	152 HB
C211S	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
92017-2	0.044	0.950	0.671	0.026	0.015	18.392	2.167	9.144	X	X	X	X	X	X	X	X	556.33 Mpa	247.62 Mpa	48	X	X

TIPO DE PRUEBA	PSI	RESULTADO
PRUEBA HIDROSTÁTICA DEL CUERPO	450	SIN FUGA
PRUEBA HIDROSTÁTICA EN ASIENTOS	350	SIN FUGA
PRUEBA NEUMÁTICA EN ASIENTOS	50-80	SIN FUGA

ORIGINAL



CE 0041

Matz 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 55-82-00-30 Fax: 56-70-67-41 56-70-35-13
 e-mail: calidad@worcester.com.mx www.worcester.com.mx

WF-10-16