

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

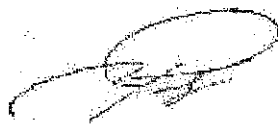


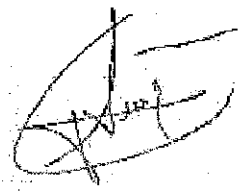
**CERTIFICADO DE CALIDAD**  
 EN 10 204 3.1

<b>Factura:</b> A 19868	<b>Cantidad:</b> 10.00	<b>Certificado:</b> EEA19868/9	<b>Fecha:</b> 21/Oct/13
<b>Descripción:</b> 446-T 1/2" S.E. NPT			
<b>Cliente:</b> 19 CORPORACION DE VALVULAS Y ACCESORIOS, S.A. DE C.V.			
<b>Numero de Serie:</b> 13F04024 A 13F04033			

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

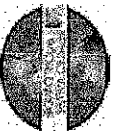
Aprobo:   
 Ing. Saturnino Padilla Becerra.  
 Gerente de Aseguramiento de Calidad.



Maiz No. 263, Colonia Valle del Sur, Delegación Iztapalapa, México D.F. C.P. 09819  
 Telefono: 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  
 www.worcester.com.mx



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



CERTIFICADO DE CALIDAD

CERTIFICADO: IEEA1988893

COMPONENTES	MATERIAL	MMD	Nº. COLADA
QUERPO	ASTM A216 WCB	MBB200	
TAPA	ASTM A216 WCB	10391S	
VASTAGO	ASTM A351-C89V	HT95T	
ESFERA			

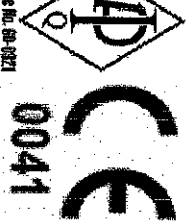
COLADA	ANALISIS QUIMICO											PROPIEDADES MECANICAS									
	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Mo%	Nb%	Cu%	V%	Fer%	Al%	N%	Zn%	Pb%	Sn%	RESISTENCIA A LA TENSION	LIMITE DE CEDENCIA	% ELONGACION	REDUCCION DE AREA	DUREZA
MMD	0.220	0.910	0.420	0.019	0.010	0.002	0.003	0.001	0.026	0.008	X	X	X	X	X	X	530 Mpa	325 Mpa	22	36	156 HB
BB200	0.180	0.820	0.420	0.018	0.006	0.244	0.040	0.031	X	X	X	X	X	X	X	X	555 Mpa	330 Mpa	31	X	X
BB31S	0.050	1.480	0.280	0.026	0.026	17.070	2.020	10.030	X	X	X	X	X	X	X	X	101175 Psi	92044 Psi	42	X	228 HB
HT351	0.052	1.020	0.710	0.025	0.005	18.420	2.090	9.080	X	X	X	X	X	X	X	X	558 Mpa	274.6 Mpa	39	X	X

TIPO DE PRUEBA	PSI	RESULTADO
PRUEBA HIDROSTATICA DEL CUERPO	1500	SIN FUGA
PRUEBA HIDROSTATICA EN ASIENTOS	1100	SIN FUGA
PRUEBA NEUMATICA EN ASIENTOS	50-80	SIN FUGA

Maiz No. 263, Colonia Valle del Sur, Delegación Iztapalapa, Mexico D.F. C.P. 06819  
Teléfonos: 56-70-51-55 (8 líneas) 56-70-66-24 56-82-91-03 56-82-00-30 Fax: 56-70-67-41 56-70-35-13  
e-mail: calidad@worcester.com.mx www.worcester.com.mx

WF-10-16

PAG. 2 DE 2



**ORIGINAL**