



CERTIFICADO DE CALIDAD

EN 10 204 3.1 B

<b>Factura:</b> 143466	<b>Cantidad:</b> 15.00	<b>Certificado:</b> EE143466/69	<b>Fecha:</b> 18/Feb/10
<b>Descripción:</b> CODO 45o (1 1/2") NPT L-3000 #		<b>Cliente:</b> 7 PLESA ANAHUAC Y CIA S., S.A. DE C.V.	

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, probados de acuerdo con estas especificaciones, a nuestro sistema de calidad ISO 9001, ASME/ANSI B16.34-1998 inciso (7., ASME / ANSI B16 11-1996, MSS SP-83-1995 y NACE MR-01-75. Material de acuerdo a ASTM ultima edición (libros 2003) ASME II Ed.2001 al 2002.

**ORIGINAL**

MATERIAL	No. COLADA
ASTM A 105	BSU9
ASTM A 105	FFST
ASTM A 105	9530
ASTM A 105	278TR



COLADA	ANALISIS QUIMICO												PROPIEDADES MECANICAS				
	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Mo%	NI%	Cu%	V%	Fe%	Al%	RESISTENCIA A LA TENSION	LIMITE DE CEDENCIA	% ELONGACION	REDUCCION DE AREA	DUREZA
BSU9	0.190	0.910	0.210	0.006	0.002	0.120	0.010	0.010	0.020	0.001	X	0.000	504 N/mm <sup>2</sup>	298 N/mm <sup>2</sup>	33.600	71200	149 HB
FFST	0.182	0.850	0.230	0.011	0.005	0.260	0.040	0.130	0.370	0.002	X	0.028	545.2 N/mm <sup>2</sup>	318 N/mm <sup>2</sup>	34.400	72.700	167 HB
9530	0.240	0.700	0.240	0.026	0.016	0.040	0.000	0.040	0.030	0.001	X	X	38.4 Kg/mm <sup>2</sup>	38.4 Kg/mm <sup>2</sup>	34.000	64.000	139 HB
278TR	0.200	0.840	0.200	0.011	0.020	0.060	0.020	0.100	0.200	0.020	X	X	38.4 Kg/mm <sup>2</sup>	38.4 Kg/mm <sup>2</sup>	30.600	59.600	152 HB

PLESA ANAHUAC Y CIA S., S.A. DE C.V.  
**CONTROL DE CALIDAD**  
 FECHA: 18 Feb 2010  
 FIRMA: [Signature]

Elaboro:

[Signature]  
 Mario Hernandez Garcia.  
 Auditor de Embarque

Aprobo:

[Signature]  
 Ing Saturnino Padilla Becerra.  
 Gerente de Aseguramiento de Calidad



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 e-mail: calidadw@worcester.com.mx

www.worcester.com.mx

WF-10-17

PAG. 1 DE 1