



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: 91862	Cantidad / Quantity: 950.00	Certificado / Certificate: EE91862/60	Fecha / Date: 25/Feb-03
Descripción / Description: CODO 90º (1") NPT L-3000 #			
Cliente / Customer: 7 TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, 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 nuestras 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 y ASME/ANSI B16.34-1998 inciso (7..ASME / ANSI B16 11-1996, MSS SP-83-1995.

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.. ASME / ANSI B16 11-1996, MSSP SP-83-1995.

ORIGINAL



Elaboro / Elaborated by

[Signature]
Tec. José Luis Pérez C.
Tec. Metrologista

Aprobo / Aprobated by:

[Signature]
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 55-82-30

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: EE91862/59

MATERIAL	No. COLADA
MATERIAL	No. HEAT
ASTM A105	ASTO
X	
X	
X	

ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS											PROPIEDADES MECANICAS / MECHANICAL PROPERTIES																
COLADA	HEAT	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 DE AREA	DUREZA	HARDNESS
ASTO	ASTO	0.185	0.900	0.250	0.012	0.009	0.080	0.010	0.050	0.160	0.020	0.027	X	X	X	X	X	498.7 N/mm ²	314.8 N/mm ²	314.8 N/mm ²	65.400	65.400	38.100	38.100	149 HB		
-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ORIGINAL