



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



**ANALISIS QUIMICO Y PROPIEDADES MECANICAS
CHEMICAL COMPOSITION AND TENSILE PROPERTIES**

FACTURA / INVOICE: 85581	CLIENTE / CUSTOMER: TUBOS CONEXIONES Y TANQUES, S.A. DE C.V.		
DESCRIPCION: CODO 90° (1½") NPT L 3000 #	CANT./QTY: 50	CERTIFICADO No./CERTIFICATE: EE85581/20	

ESTE CERTIFICADO CUBRE LOS SIGUIENTES NUMEROS DE RASTREABILIDAD

No. DE RASTREABILIDAD: RCR9

CARACTERISTICA CHARACTERISTIC	CUERPO BODY	X	X	X
MATERIAL / MATERIAL	ASTM A -105	X	X	X
No. DE CARGA HEAT	RCR9	X	X	X

IDENTIF	C%	Mn%	Si%	P%	S%	Cr%	Ni%	Mo%	Cu%	Sn%	Zn%	Fe%	Al %	V%
RCR9	0.200	1.100	0.270	0.012	0.002	0.130	0.010	0.006	0.008	X	X	X	X	0.001
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

PROPIEDADES MECANICAS / PRUEBA FINAL

MECHANICAL PROPERTIES / FINAL TEST

IDEN	TENSILE STRENGTH	YIELD STRENGTH	ELONG. (%)	REDUCTION OF AREA (%)	HARDNESS
RCR9	532 N/mm ²	316 N/mm ²	27.4	65.2	161 HB
X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X

VAVULAS WORCESTER DE MEXICO S.A. DE C.V. CERTIFICA QUE EL MATERIAL INDICADO ARRIBA CUMPLE CON NUESTRAS ESPECIFICACIONES COMO SE DESCRIBE EN NUESTROS CATALOGOS, HOJAS DE ESPECIFICACION, DIBUJOS Y EN OTRA LITERATURA. LOS PRODUCTOS, PARTES Y/O MATERIALES INDICADOS AQUÍ HAN SIDO COMPRADOS, FABRICADOS, INSPECCIONADOS, Y PROBADOS DE ACUERDO CON ESTAS ESPECIFICACIONES, A NUESTRO SISTEMA DE CALIDAD ISO 9001 Y/O ASME/ANSI B 16 34-1988 INCISO 7 Y/O ASME/ANSI B16 11-1996 Y/O MSS SP-83-1995.

VALVULAS WORCESTER DE MEXICO S.A. DE C.V. HEREBY CERTIFIES THAT THE MATERIAL SUPLIED ABOVE IS IN ACCORDANCE WITH OUR SPECIFICATIONS AS DESCRIBED IN OUR CATALOG, SPECIFICATIONS SHEETS, DRAWINGS, AND OTHER LITERATURE. PRODUCTS, PARTS AND/OR MATERIALS IDENTIFIED HEREIN HAVE BEEN PURCHASED, MANUFACTURED, INSPECTED AND TESTED IN ACCORDANCE WITH THESE SPECIFICATION, OUR ISO 9001 QUALITY ASSURANCE PROGRAM AND/OR ASME/ANSI B16.34-1988 PART. 7 AND/OR ASME/ANSI B16 11-1996 AND/OR MSS SP-83-1995

(ESTE CERTIFICADO AMPARA UNICAMENTE LAS COMPOSICIONES QUIMICAS Y PRUEBAS MECANICAS DE LOS MATERIALES ARRIBA MENCIONADOS)

ELABORADO/ELABORATED BY: _____

TEC. H. SERGIO LOPEZ PONCE
Tec. Metrologista



ING. SAPURNINO PADILLA B.
Gerente de Aseguramiento de Calidad

MAIZ No. 263, COL. VALLE DEL SUR, DELEGACION IZTAPALAPA.
MEXICO 09819, D.F. TEL. 670-51-55 (8 LINEAS).
670-66-24 582-91-03 582-00-30, FAX 670-67-41 670-35-13