

**CERTIFICADO DE CALIDAD
INSPECTION CERTIFICATE**

01.75 ed. 02 - Conform to ASME II Ed. 200

Empresas Rigas, S. A. De C. V.
Carr. Mty-Laredo, Km. 24.2
Ciénega de Flores, N.L. 65550
Tel: (81) 83-44-88-60
Fax: (81) 83-44-88-01

Vendido a: TUCOTA

Pedido del Cliente No:
Customers Order No:

Lista de Empaque:
Packing List:

Bocas / Ends
Biselado / Bevelled ends

Fecha/Date:
26 de Febrero de 2004

Especificaciones y Grados / Standard or Specification and Steel Grade
Seamless Fittings according to ASTM/ASME AVSA 234 WPB - NACE MR

Dimensiones y tolerancias / Dimension and tolerances
ASME B 16.9 and ASME B 16.28 edition 2001

Numero:
Number:
11646

Pagina/Page:
1 DE 1

01.75 ed. 02 - Conform to ASME II Ed. 2001

Fecha/Date:
26 de Febrero de 2004

DESCRIPCION DE MATERIAL / MATERIAL DESCRIPTION				PRUEBAS MECANICAS / MECHANICAL TEST				PRUEBA DE IMPACTO -0°C / IMPACT TEST -0°C				
ART. ITEM	COLADA HEAT CODE	CANTIDA QUANTITY	DESCRIPCION / DESCRIPTION	ESF. CEDENCIA YIELD STRENGTH (Mpa)	ESF. RUP.TURA TENSILE STRENGTH (Mpa)	ELONG. %2"	DUREZA HARDNESS HB	DIMENSIONES SAMPLE DIM mm	1 Joules	2 Joules	3 Joules	PROMEDIO AVERAGE Joules
1	TBM6	1	TBE 6 CED XS	292	460	47	140					
2	TBR6	19	TBE 6 CED XS	305	473	46	122					
3	TCP6	30	TBE RBD. 5 X 4 CED STD	332	493	38	135					
4	TLB4	25	TBE RBD. 8 X 3 CED STD	334	493	36	135					

ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS

PROCESO PROCESS	COLADA CODE	HEAT M.P./MOTHER PIPE	%C.E.	%C	%Mn	%P	%S	%SI	%Cr	%Cu	%Mo	%Ni	%V	%Nb
CF	TBM6	13612	0.306	0.180	0.660	0.009	0.002	0.270	0.030	0.044	0.023	0.030	0.000	0.000
CF	TBR6	13498	0.315	0.180	0.690	0.019	0.025	0.270	0.060	0.041	0.021	0.020	0.000	0.000
CF	TCP6	14495	0.323	0.180	0.670	0.013	0.004	0.280	0.070	0.097	0.036	0.050	0.000	0.000
CF	TLB4	90276	0.304	0.190	0.608	0.001	0.000	0.341	0.012	0.117	0.002	0.027	0.002	0.000

Certificamos que los resultados de los Analisis Quimicos y Pruebas Mecanicas son verdaderos o una copia fiel de los certificados enviados por el Fabricante y/o el proveedor de Materia Prima con N°.

We certify that result of chemical analysis and mechanical test are true and correct copy of the test certificate issued by the manufacturer and/or supplier Raw material certs N°:
03016981 03019017 03020582

Este material cumple con los requerimientos especificados en la orden.
The material of this certificate heat number mentioned above is in compliance with the requirements specified in the order.

1007000

Notas:

Formado en caliente a 780°C-940°C, enfriado al aire.
Formed in hot normalized at 940°C max.
Tempo de permanencia 10'.

Hot formed fittings in a range from 780°C to 940°C, cooled in still air.
Cold formed normalized at 940°C max.
Holding time 10'.

Inspeccion Dimensional: Satisfactoria.

Visual dimensionalcheck: Satisfactory

HF: FORMADO EN CALIENTE/HOT FORMED

CF: FORMADO EN FRIO/COLD FORMED

Gerente de Aseguramiento de Calidad:
Quality Assurance Manager:

ING. JOSE MARTINEZ MACIAS

CC-008