

**CERTIFICADO DE CALIDAD
INSPECTION CERTIFICATE**
(DIN EN 10204 3.1.B - ISO 10474 3.1.B)

Vendido a: **TUBOS, CONEXIONES Y TANQUES, S. A. DE C. V.**
 Pedido del Cliente No: **8206, 8266**
 Customers Order No: **Dimensiones y tolerancias / Dimension and tolerances**
 Fecha de Empaque: **6910**
 Packing List:
 Fecha/Date: **30 de Julio de 2004**
 Especificaciones y Grados / Standard or Specification and Steel Grade
 Seamless Fittings according to ASTM/ASME ASA 234 WPC - NACE MR
01.75 ed. 02 - Conform to ASME II Ed. 2001
 ASME B 16.9 and ASME B 16.28 edition 2001
 Fabricado / Bevelled ends

Numero: **12517** Pagina/Page: **1 DE 1**
 Numero: **6910**

ART. ITEM	COLADA HEAT CODE	CANTIDA QUANTITY	DESCRIPCION / DESCRIPTION	PRUEBAS MECANICAS / MECHANICAL TEST			PRUEBA DE IMPACTO 0°C / IMPACT TEST 0°C			
				ESF. CEJENCA YIELD STRENGTH (Mpa)	ESF. RUPURA TENSILE STRENGTH (Mpa)	ELONG. %2"	DUREZA HARDNESS HB	DIMENSIONES SAMPLE DIM mm	Joules	PROMEDIO AVERAGE Joules
1	TGUG	10	CONC. RED. 8" X 4"	316	481	42	141	1	Joules	
2	THV6	18	ELLS 16" X 45"	306	479	45	139	2	Joules	
3	TIR6	15	CONC. RED. 10" X 8"	320	474	44	141	3	Joules	

ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS

PROCESO PROCESS	COLADA HEAT CODE	COLADA/HEAT M.P./MOTHER PIPE	%C	%E	%C	%Mn	%P	%S	%SI	%Cr	%Cu	%Mo	%Ni	%V	%Nb
CF	TGUG	15954	0.333	0.190	0.690	0.009	0.003	0.280	0.050	0.086	0.046	0.050	0.000	0.000	0.000
HF	THV6	16033	0.316	0.190	0.690	0.006	0.001	0.280	0.003	0.090	0.009	0.040	0.000	0.000	0.000
CF	TIR6	17040	0.311	0.180	0.670	0.011	0.002	0.260	0.040	0.066	0.023	0.030	0.000	0.000	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 de 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°:
 04011137 04009764 04014782

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.

Nota: Formado en caliente a 780°C-840°C, enfriado al aire, Formado en frío normalizado a 840°C max. Tiempo de permanencia 10'.
 Nota: Hot formed fittings in a range from 780°C to 840°C, cooled in air. Cold formed normalized at 840°C max. Holding time 10'.
 Inspeccion Dimensional: Satisfactoria. Visual dimensional check: Satisfactory.
 Formado EN CALIENTE/NOT FORMED. Formado EN FRODO/COOL FORMED.
Gerente de Aseguramiento de Calidad: Quality Assurance Manager:
ING. JOSE MARTINEZ MACIAS
 CC-008