



**CERTIFICADO DE CALIDAD
INSPECTION CERTIFICATE**
(DIN EN 10204:2004E - ISO 10474 3.1.B)

Tubos de Acero de México, S.A.
Carr. Mty-Laredo Km 24.2
Apartado Postal 43
(65550) C. de Flores, N.L. Mex.
(52) 81 8305 9600 tel
(52) 81 8305 9620 fax

Vendido a: PLESA ANAHUAC Y CIA. S.A. DE C.V. Pedido del Cliente No: 5088 - 4884 - Fecha/Date: 9 de Octubre de 2008
Sold to: Customers Order No: Dimensiones y tolerancias / Dimension and tolerances ASME B 16.9 - 2003 and ASME B 16.28 - 1994

Especificaciones y Grados / Standard or Specification and Steel Grade Seamless Fittings according to ASTM A 234 "W" WPB-97, A234 "W" WPB-05a, NACE MR 01.75-2003
Conform to ASME II Ed. 2001 ASME SA-234 "W" Grade WPB, NACE MR0103-2003

ART. ITEM	COLADA HEAT CODE	CANTIDAD QUANTITY	DESCRIPCION / DESCRIPTION	PRUEBAS MECANICAS / MECHANICAL TEST			PRUEBA DE IMPACTO 0°C / IMPACT TEST 0°C						
				ESF. CEDENCIA YIELD STRENGTH (Mpa)	ESF. RUPTURA TENSILE STRENGTH (Mpa)	ELONG. %2"	DUREZA HARDNESS HBW	DIMENSIONES SAMPLE DIM mm	1 Joules	2 Joules	3 Joules	PROMEDIO AVERAGE Joules	
23	T41032	16	TEE 6 CED-STD	281	472	40	105						
24	T35698	2	CODO 10 X 90° R.I. CED-80	294	464	46	116						
25	T39958	2	CODO 10 X 90° R.I. CED-80	324	487	38	104						
26	T39645	2	CODO 10 X 90° R.I. CED-80	305	489	44	114						
27	T39855	5	TEE RED. 8 X 3 STD	314	475	35	111						

PROCESO PROCESS	COLADA HEAT CODE	COLADA/HEAT M.P./MOTHER PIPE	ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS											
			%C.E.	%C	%Mn	%P	%S	%SI	%Cr	%Cu	%Mo	%Ni	%V	%Nb
HF	T41032	41032	0.310	0.180	0.680	0.007	0.002	0.270	0.040	0.065	0.009	0.030	0.000	0.000
HF	T35698	35698	0.300	0.170	0.680	0.008	0.001	0.280	0.040	0.048	0.025	0.030	0.000	0.000
HF	T39958	39958	0.300	0.170	0.660	0.010	0.001	0.250	0.050	0.059	0.008	0.030	0.000	0.000
HF	T39645	39645	0.310	0.180	0.680	0.010	0.002	0.280	0.050	0.050	0.008	0.030	0.000	0.000
HF	T39855	39855	0.310	0.180	0.670	0.013	0.003	0.290	0.040	0.057	0.009	0.030	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 y/o el proveedor de Materia Prima (Tubería Sin Costura) conforme ASTM A106 Grado B 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 (Seamless Pipe) cuts conform to ASTM A106 Grade B N°.
8049 485 8041578 8045546 8043860 8031698

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.

Notes: Formado en caliente a 620°C-980°C, enfriado al aire; Formado en frío normalizado a 940°C max. Hot formed fittings in a range from 620°C to 980°C, cooled in still air; Cold formed normalized at 940°C max.
Tiempo de permanencia 10'. Holding time 10'.
Inspección Dimensional. Satisfactoria. Visual dimensional check. Satisfactory

HF: FORMADO EN CALIENTE/HOT FORMED CF: FORMADO EN FRIO/COLD FORMED
Quality Manager/Jefe de Calidad: ING. WALDO GALLEGOS GALVAN
CC-008