



Tubos de Acero de México, S.A.
 Carr. Mérida - Progreso, Km 24.2
 Apdo. Postal 143
 (65550) C. de Flores, N.L. Méx.
 (52) 81 8305 9600 tel
 (52) 81 8305 9620 fax

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

Vendido a: **PIESA ANAHUAC** Pedido del Cliente No: **1373 1418 1477** Fecha de Emisión: **21 de Junio de 2006**
 Sold to: **PIESA ANAHUAC** Customers Order No: **1373 1418 1477** Factura/Invoice: **Bocas / Ends**
 Especificaciones y Grados / Standard or Specification and Steel Grade: **ASME B 16.9-01 and ASME B 16.28 edition 1994**
 Dimensiones y tolerancias / Dimension and tolerances: **Bielsado / Bevelled ends**
 Seamless Fittings according to ASTM A 234-97, A234-04 / ASME A5A 234 WPB -
 MACE MR 01.75-2003 - Conform to ASME II Ed. 2001

Numero: **16202** Pagina/Page: **1 DE 1**
 Lista de Embarque: **8281** Fecha de Emisión: **21 de Junio de 2006**
 Packing List

ART. ITEM	COLADA HEAT CODE	CANTIDA QUANTITY	DESCRIPCION / DESCRIPTION	ESF. CEDENCIA YIELD STRENGTH (Mpa)	ESF. RUPATURA TENSILE STRENGTH (Mpa)	ELONG %2"	DUREZA HARDNESS HB	DIMENSIONES SAMPLE DIM mm	1 Joules	2 Joules	3 Joules	PROMEDIO AVERAGE Joules
1	T27925	40	ELLS 10 X 90 L. R. SCH-STD	267	485	41	123					
2	T28692	36	ELLS 12 X 90 L. R. SCH-STD	309	478	45	125					
3	T27887	9	ELLS 12 X 90 L. R. SCH-XH	310	490	48	122					
4	T28659	18	ELLS 16 X 90 L. R. SCH-STD	331	489	42	102					
5	T22635	60	ELLS 6 X 45 SCH-STD	308	492	44	119					
6	S43382	20	ELLS 6 X 90 S. R. SCH-STD	305	473	41	126					
7	T28614	200	ELLS 6 X 90 L. R. SCH-STD	328	475	44	126					
8	T27420	30	ELLS 8 X 90 L. R. SCH-XH	293	473	46	116					
9	T27030	10	CONC. RED. 14 X 12 SCH-STD	307	478	45	106					
10	T25337	13	RED. TEE 12 X 8 SCH-STD	364	482	40	126					

PROCESO PROCESS	COLADA HEAT CODE	COLADA/HEAT M.P./MOTHER PIPE	%C	%E	%Mn	%P	%S	%SI	%Cr	%Cu	%Mo	%Ni	%V	%Nb
HF	T27925	27925	0.316	0.170	0.680	0.015	0.002	0.280	0.080	0.034	0.033	0.060	0.000	0.000
HF	T28692	28692	0.310	0.170	0.690	0.011	0.001	0.029	0.070	0.030	0.018	0.030	0.000	0.000
HF	T27887	27887	0.309	0.170	0.690	0.010	0.002	0.280	0.060	0.080	0.025	0.030	0.000	0.000
HF	T28659	28659	0.307	0.170	0.680	0.009	0.001	0.280	0.060	0.078	0.020	0.030	0.000	0.000
HF	T22635	22635	0.309	0.170	0.680	0.009	0.000	0.270	0.050	0.069	0.044	0.030	0.000	0.000
HF	S43382	43382	0.327	0.190	0.710	0.012	0.002	0.290	0.040	0.045	0.030	0.021	0.001	0.001
HF	T28614	28614	0.308	0.170	0.680	0.009	0.002	0.290	0.050	0.098	0.029	0.040	0.000	0.000
HF	T27420	27420	0.322	0.180	0.690	0.012	0.003	0.028	0.070	0.075	0.029	0.040	0.000	0.000
HF	T27030	27030	0.322	0.180	0.700	0.011	0.002	0.300	0.050	0.084	0.032	0.050	0.000	0.000
CF	T25337	25337	0.320	0.190	0.670	0.011	0.003	0.270	0.040	0.073	0.013	0.040	0.000	0.000

ANÁLISIS QUÍMICO / CHEMICAL ANALYSIS
 Certifiquemos que los resultados de los Análisis Químicos y Pruebas Mecánicas son verdaderos o una copia fiel de los certificados enviados por el Fabricante.
 Yo el proveedor de Materia Prima (Tubos) conforme ASTM A106 Grados con N° 06012617
 We certify that result of chemical analysis and mechanical test are true and correct.
 Copia of the test certificate issued by the manufacturer and/or supplier Raw material (Pipe) certis conform to ASTM A106 Grade B N° 06009634
 06012617 05012740 301928
 06012686 06006671 06003925
 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 1300°C-1400°C, enfriado al aire.
 Note: Formed in hot normalized at 840°C max.
 Tiempo de permanencia 10' Holding time 10'
 Visual Dimensional Satisfaction Inspección Dimensional Satisfactoria
 Visual Dimensional Satisfaction Inspección Dimensional Satisfactoria
 Formado en caliente a 1300°C-1400°C, enfriado al aire.
 Note: Formed in hot normalized at 840°C max.
 Holding time 10'
 Visual Dimensional Satisfaction Inspección Dimensional Satisfactoria
 Formado en caliente a 1300°C-1400°C, enfriado al aire.
 Note: Formed in hot normalized at 840°C max.
 Holding time 10'
 Visual Dimensional Satisfaction Inspección Dimensional Satisfactoria

Jefe de Aseguramiento de Calidad:
 Quality Assurance Coordinator: **ING. JOSE MARTINEZ MACIAS** CC-008