



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

Página/Page: 1 DE 1
Numero: 18907

Numero: 18907
Numero: 18907

Fecha/Date: 5 de Octubre de 2007
Lista de Empaque: 9729
Packing List:

Factura/Invoice: Bocas / Ends
Biselado / Bevelled ends

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

Vendido a: PLESA ANAHUAC Y CIA. S.A. DE C.V.
Sold to: PLESA ANAHUAC Y CIA. S.A. DE C.V.
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.
Pedido del Cliente No: 3508 -
Customers Order No: 3508 -
Dimensiones y tolerancias / Dimension and tolerances
ASME B 16.9 - 2003 and ASME B 16.28 - 1994

DESCRIPCION DE MATERIAL / MATERIAL DESCRIPTION		PRUEBAS MECANICAS / MECHANICAL TEST				PRUEBA DE IMPACTO 0°C / IMPACT TEST 0°C						
ART. ITEM	COLADA HEAT CODE	CANTIDAD QUANTITY	DESCRIPCION / DESCRIPTION	ESF. CEDENCIA YIELD STRENGTH (Mpa)	ESF. RUPTURA TENSILE STRENGTH (Mpa)	ELONG. %2"	DUREZA HARDNESS HB	DIMENSIONES SAMPLE DIM mm	1 Joules	2 Joules	3 Joules	PROMEDIO AVERAGE Joules
23	T33902	70	CODO 1 X 90° R. L. CED-XS	294	418	54	135					

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
HF	T33902	33902	0.260	0.140	0.650	0.001	0.001	0.250	0.050	0.004	0.020	0.003	0.001	0.000

Notas:
Formado en caliente a 620°C-980°C, enfriado al aire. Formado en frío normalizado a 940°C max.
Tiempo de permanencia 10'.
Inspección Dimensional: Satisfactoria.
HF: FORMADO EN CALIENTE/HOT FORMED
CF: FORMADO EN FRIO/COLD FORMED

Hot formed fittings in a range from 620°C to 980°C, cooled in still air.
Cold formed normalized at 940°C max.
Holding time 10'.
Visual dimensional check. Satisfactory
CF: FORMADO EN FRIO/COLD FORMED

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) certs conform to ASTM A106 Grade B N°.

5944

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.

The Products described herein were produced in accordance with the above referenced specification and are identified with the "R" which is permanently marked on each fitting.

Jefe de Calidad:
Quality Manager:
ING. JOSE MARTINEZ MACIAS

CC-008