



Tubos de Acero de México, S.A.
Carr. Mty-Laredo Km. 24.2
Apdo. Postal 43
(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)	
Numero: Number:	Página/Page:
16252	1 DE 1
Lista de Empaque: Packing List	Fecha/Date:
8305	30 de Junio de 2006
Factura/Invoice: Bocales / Ends Biselado / Bevelled ends	
Pedido del Cliente No: Customers Order No:	
1477	
Especificaciones y Grados / Standard or Specification and Steel Grade Seamless Fittings according to ASTM A 234-97, A234-04 / ASME A184 234 WPB - NACE MR 01.75-2003 - Conform to ASME II Ed. 2001	
Dimensiones y tolerancias / Dimension and tolerances ASME B 16.9-01 and ASME B 16.28 edition 1994	

ART. ITEM	COLADA HEAT CODE	CANTIDA 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 HB	DIMENSIONES SAMPLE DIM mm	1 Joules	2 Joules	3 Joules	PROMEDIO AVERAGE Joules				
1	S33411	242	ELLS 3 X 90 L.R. SCH-STD	354	495	50	116									
2	S43741	22	ELLS 3 X 90 L.R. SCH-STD	337	520	35	116									
3	T28615	40	ELLS 6 X 90 L.R. SCH-XH	319	460	42	109									
4	T27030	10	CONC. PED. 14 X 12 SCH-STD	307	478	45	106									

PROCESO PROCESS	COLADA HEAT CODE	COLADA/HEAT M.P./MOTHER PIPE	ANALISIS QUIMICO / CHEMICAL ANALYSIS											
			%C	%Mn	%P	%S	%SI	%Cr	%Cu	%Mo	%Ni	%Nb		
HF	S33411	33411	0.324	0.180	0.730	0.011	0.002	0.300	0.080	0.034	0.010	0.024	0.001	0.001
HF	S43741	43741	0.337	0.190	0.760	0.015	0.002	0.300	0.040	0.060	0.030	0.035	0.002	0.001
HF	T28615	28615	0.305	0.170	0.680	0.007	0.002	0.280	0.040	0.095	0.027	0.030	0.000	0.000
CF	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

Notas:
Formado en caliente a 780°C-840°C, enfriado al aire. Formado en frío normalizado a 840°C máx.
Tiempo de permanencia 10'
Repeccion Dimensional Satisfactoria
HF FORMADO EN CALIENTE/FORMED CF FORMADO EN FRIJO/COLD FORMED

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.

6003925

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