



**CERTIFICADO DE CALIDAD  
INSPECTION CERTIFICATE**  
( DIN EN 10204:2004E - ISO 10474: 2013 3.1.B )

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

Vendido a:	PIESA ANAHUAC Y CIA. S.A. DE C.V.	Pedido del Cliente No:	29242 -	Lista de Empaque:	18592	Fecha/Date:	27 de marzo de:
Sold to:		Customers Order No:		Packing List:		Factura/Invoice:	Bocas / Ends
Especificaciones y Grados / Standard or Specification and Steel Grade		Dimensiones y tolerancias / Dimension and tolerances		Biselado / Bevelled ends			
Seamless Fittings according to ASTM A 234 WPB-19e		ASME SA-234 Grade WPB		ASME B 16.9 - 2018			
Conform to ASME II Ed. 2019, ASME SA-234 Grade WPB							

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 HBW	DIMENSIONES SAMPLE DIM mm	1 Joules	2 Joules	3 Joules	PROMEDIO AVERAGE Joules
1	T32404	36	CODO 12 X 45° GED-STD	315	479	41	141					

**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	T32404	32404	0.310	0.180	0.660	0.007	0.002	0.270	0.050	0.060	0.030	0.040	0.002	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 la Materia Prima (Tubería Sin Costura) conforme ASTM A106 Grado B con N° 20012798. 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° 20012798

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:**

Hot formed fittings in a range from 420°C to 980°C, cooled in still air.

Cold formed normalized at 340°C max.

Holding time 10'.

Visual dimensional check: Satisfactory

CF: FORMADO EN FRIOCOLD FORMED

**Notes:**

Formado en caliente a 420°C-980°C, enfriado en

aire. Formado en frío normalizado a 340°C max.

Tiempo de permanencia 10'.

Inspección Dimensional: Satisfactoria.

HF: FORMADO EN CALIENTEHOT FORMED

**Quality Manager/Jefe de Calidad:**

ING. ANA GABRIELA VAZQUEZ MAYORAL

FORO: