



Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver. México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero 05021077	Page / Página 1 / 4
Date/Dia: 02/09/2005	

Customer / Cliente PIEBSA ANADUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Customer's Reference / Referencia de cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta 080520/01
Manufacture Process / Proceso de fabricación: SEAMLESS HOT ROLLED		Product Type / Tipo de producto: LINE PIPE SEAMLESS	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA		CONDUCCION	
Standard or Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 , JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B			
Dimensions / Dimensiones 141.30 X 6.60 MM 5 9/16 X 0.258 INCH		Length / Longitud 6.00 / 6.50 MTS 19.70 / 21.30 FT	
Steel Grade / Grado de acero B/X42 PSII		Quantity / Cantidad: 73 pcs/pz	
Surface / Superficie: VARNISHED BARNIZADO		Ends / Extremos: NORMAL BEVEL BISELADO NORMAL	
Nominal Weight / Peso Nominal 21.92 KG/M		14.63 LB/FT	

TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta		Specimen dimensions Dimensiones de la probeta		Test temp Temp de ensayo		Y.S. Unt / Unidad		UTS. Unt / Unidad		Y.S. / UTS / Alargamiento	
		LS C/B	TT ST	Type Tipo	On mm	Size Tamaño	Area mm2	Temp de ensayo	Reqd Requerido	Reqd Requerido	Reqd Requerido	Reqd Requerido	Min % Appl
23901	19861	C/B	ST	TT	Regc	L	25.50 x 6.90	177.03	TA	33.76	49.25	0.69	39
23901	19862	C/B	ST	TT	Regc	L	25.60 x 6.70	172.57	TA	34.72	50.53	0.69	41

LS: Location of the sample / Localización de la muestra
TT: Specimen with heat treatment at Laboratory / Probeta tratada en laboratorio
N: Normalized / Normalizado
Rec: Strip specimen / Rectangular
T: Transverse / Transversal
Max: Maximum / Máximo
Min: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal

GB: Body / Cuerpo
A: Annealed / Recocido
Cl: Round bar specimen / Cilíndrica
TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente
Obt: Obtained / Obtenido
Min: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

PU: Upset / Recibido
NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido
SR: Stress Relief / Revenido de Esfuerzo
Or: Orientation / Orientación
EL: Extension Under Load Method
Y.S.: Yield strength / Fuerza
Max: Maximum / Máximo
Min: Minimum / Mínimo

TT: Heat Treatment / Tratamiento Térmico
TR: Quenched and Tempered / Templado y Revenido
ST: As Rolled / Sin Tratamiento
L: Longitudinal / Longitudinal
UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia
LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal
Min: Minimum / Mínimo

This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is void with electronic signature. On the original certificate the traceable "Steel" selected.

This certificate is not a declaration of origin and may be used as a declaration of origin.

Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación referenciada y satisface los requisitos requeridos en todos los aspectos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (vereda) está impreso en la parte inferior de cada una de las copias del certificado entregado una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier alteración que introduzca en la información que aparece en él.

Este certificado no es ni puede ser usado como una declaración de origen.



CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	05021077	Page / Página:	3 / 4
Date/Dia:	02/09/2005		

Customer / Cliente: **PIESA ANABUAC Y CIA S, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Order - Item N°: _____ Customer's Reference / Referencia del cliente: _____ Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **080520/01**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS** Surface / Superficie: **VARNISHED**
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA CONDUCCION **CONDUCCION** **BARNIZADO**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53**, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1**
 Dimensions / Dimensiones: **141.30 X 6.60 MM** Length / Longitud: **6.00 / 6.50 MTS** Quantity / Cantidad: **73 Pcs/Dz**
5 9/16 X 0.258 INCH **19.70 / 21.30 FT** Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**
BISELAADO NORMAL Nominal Weight / Peso Nominal: **21.92 KG/M**
14.63 LB/FT

CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.

Heat	H Max	Composition % / Composición %										S2										
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu		Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	Si	
Colada	Min																					
Sample N°	P Max	25	120	40	15	30	30	400	80	400										15		100
Muestra N°	Min		29	10																		
23901																						
19861	H	17	66	26	8	5.3	1	9	70	0	158	24	9	4	0	0	34	0	65	0	36.1	
19862	P	18	66	27	8	5.3	1.2	10	70	0	160	23	9	4	0	0	32	0	65	0	36.3	

H: Heat / Colada: _____ S2: SUIVA Mo+Cr+Ni+Cu+V P: Product / Producto: _____

HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRAULICA			
Pressure / Presión	Value / Valor	Time / Tiempo	Result / Resultado
Unif/Unidad	2340	5	Satisfactory / Satisfactorio

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por: TÁMSA
Steel making process / Fabricación de acero: Electric Arc Furnace- Ladle Furnace-Continuous Casting Machine. Fully killed steel / Horno de Arco Eléctrico-Horno de Afinación-Máquina de Colada Continua. Acero calado con aluminio.

This is to certify that the products described here were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specifications referenced and meet the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark goes around Tenaris is stamped. In case the name of the original certificate would release a copy of it, the mark should be conforming to the original one, taking upon yourself the responsibility for any untruthful or falsified use. Any alteration made to this certificate will be subjected to the law. Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisficieron los correspondientes requerimientos. Este certificado es emitido por un sistema computarizado y es válido con firmas electrónicas. En el certificado original el logo Tenaris queda rodeado por una línea. En caso de que el poseedor del certificado emitiera una falsificación del mismo, deberá garantizar la veracidad de su original. Ya sea hace responsable por cualquier uso legal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley. Use certificate no es, ni puede ser usado, como un medio de origen de origen.

Tubos de Acero de México, S.A.
 Km 433.7 Carr. México-Veracruz
 Via Xalapa
 (91697) Veracruz, Ver México
 (52) 229 989 1100 tel
 (52) 229 989 1120 fax

CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero	Page / Página:
05021077	4 / 4
Date/Dia:	02/09/2005



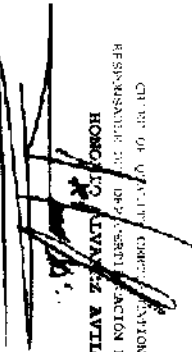
Customer / Cliente: **PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.** Customer's Order / Cliente Orden - Item N°: _____ Customer's Reference / Referencia del cliente: _____ Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta: **080520/01**

Manufacture Process / Proceso de fabricación: **SEAMLESS HOT ROLLED** Product Type / Tipo de producto: **LINE PIPE SEAMLESS** Surface / Superficie: **VARNISHED**
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA CONDUCCION **BARNIZADO**

Standard of Specification / Normas o especificaciones: API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53	, JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B	Steel Grade / Grado de acero: B/X42 PSL1	Quantity / Cantidad:	73 Pcs/pz	Ends / Extremos: BISELADO NORMAL	Normal Weight / Peso Nominal: 21.92 KG/M
Dimensions / Dimensiones: 141.30 X 6.60 MM	Length / Longitud: 19.70 / 21.30 FT					14.63 LB/FT

SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio
No repair by welding / No reparado por soldadura
Heat treatment / Tratamiento térmico. Material as rolled / Sin tratamiento térmico
Non destructive test / Control no destructivo. Satisfactory / Satisfactorio
Inspection method / Método de inspección * - EMI - FIVT - MPI -
MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97
TAMSA REF: 554697

 Quality System Certified N° 110963	TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE QUALITY CERTIFICATION DEPT. DPO. CONTROLACION DE CALIDAD  GABRIELA ABRAHAM TERESA M	CENTER OF VERACRUZ COMPETITION OF PIPE RESPONSABLE DE DEPARTAMENTO DE CALIDAD  HOMERO LUVÁN AVILA
--	---	--

This is to certify that the product described here in was manufactured according to the specification referred to and meets the requirements in all respects. The certificate is valid with electronic signature. On the original certificate the trademark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would refuse to sign it, he shall retain the responsibility for any unlawful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.
 Este documento certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en su color. En caso de que el poseedor del certificado original no acepte la firma, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.
 Este certificado no es válido sin Tenaris. Como una declaración de origen.