



**CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA**

Number/Numero: **05027176** Page / Página: **1 / 4**  
 Date/Día: **17/11/2005**

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

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

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

Product Type / Tipo de producto:

Surface / Superficie:

**SEAMLESS HOT ROLLED**

**LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION**

**VARNISHED BARNIZADO**

**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA**

Steel Grade / Grado de acero:

Ends / Extremos: **NORMAL BEVEL**

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

Quantity / Cantidad: **24 Pcs/pz**

**BISELADO NORMAL**

Dimensions / Dimensiones:

Length / Longitud:

Quantity / Cantidad: **24 Pcs/pz**

Nominal Weight / Peso Nominal

**168.30 X 11.00 MM**

**5.50 / 6.50 MTS**

**B/X42 PSL1**

**42.67 KG/M**

**6 5/8 X 0.432 INCH**

**18.00 / 21.30 FT**

**24 Pcs/pz**

**28.57 LB/FT**

**TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION**

Heat N° Coilada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition Condición de la probeta			Specimen dimensions Dimensiones de la probeta			Test temp Temp. de ensayo	Y.S.		U.T.S.		Elongation Alargamiento
		LS	TT	Typo	Size Tamaño	Area Sección	Temp.		Unit/Unidad	Unit/Unidad	U.T.S.	U.T.S.	
25164	17239	C/B	ST	Rec	L	25.40 x 11.50	292.10	TPA	32.54	48.76	0.67	42	
25164	17240	C/B	ST	Rec	L	25.50 x 11.40	290.70	TPA	32.64	49.12	0.66	39	
25165	17241	C/B	ST	Rec	L	25.70 x 11.00	282.70	TPA	32.98	49.31	0.67	40	
25165	17242	C/B	ST	Rec	L	25.50 x 10.90	277.95	TPA	32.89	49.80	0.66	44	

LS: Location of the sample / Localización de la muestra  
 TR: Specimen with heat treatment at Laboratory / Probeta tratada en laboratorio  
 N: Normalized / Normalizado  
 Rec: Strip specimen / Rectangular  
 T: Transverse / Transversal  
 Max: Maximum / Máximo  
 LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal  
 C/B: Body / Cuerpo  
 A: Annealed / Recocido  
 Ctl: Round bar specimen / Cilindrica  
 TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 Obt: Obtained / Obtenido  
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal  
 R/U: Upset / Rectique  
 NR: Normalized and Tempered / Normalizado y Revenido  
 SR: Stress Relief / Relevado de Esfuerzo  
 Ori: Orientation / Orientación  
 ELL: Extension Under Load Method  
 Y.S.: Yield strength / Fluencia  
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal  
 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: Logitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal  
 Min: Minimum / Mínimo

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification 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 trade-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself 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/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencia y satisficen los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado emita una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.



## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero <b>05027176</b>	Page / Página: <b>3 / 4</b>
Date/Día: <b>17/11/2005</b>	

Customer / Cliente: <b>PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente
Manufacturer Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>082780/02</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>168.30 X 11.00 MM</b>	Quantity / Cantidad: <b>24 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>42.67 KG/M</b>
<b>6 5/8 X 0.432 INCH</b>		<b>28.57 LB/FT</b>

### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat / Colada	H Max	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N	S1	S2
X 100																					
Colada																					
Sample N°																					
Muestra N°																					
X 10000																					
25164																					
17239																					
17240																					
25165																					
17241																					
17242																					

### HYDROSTATIC TEST / PRUEBA HIDRÁULICA

Pressure / Presión	Time / Tiempo	Results / Resultado
Unit/ Unidad	Value/ Valor	Seconds / Segundos
<b>PSI</b>	<b>3000</b>	<b>5</b>

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, 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 valid with electronic signature. On the original certificate the trade-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any untruthful or not allowed use. Any alteration under fabrication will be subjected to the law.

This certificate is not a declaration of origin nor may it 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 de referencia y satisface los correspondientes requerimientos. Este certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregara una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier uso ilegal o indebido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.

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

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Número	05027176	Page / Página:	4 / 4
Date/Día:	17/11/2005		

Customer / Cliente:	PLEESA 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	082780/02
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	SEAMLESS HOT ROLLED			Product Type / Tipo de producto:	LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION		Surface / Superficie:	VARNISHED BARNIZADO	
LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA				Standard or Specification / Normas o especificaciones:	API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53 - JULIO 1, 2000/99/1995-A95/99B		Ends / Extremos:	NORMAL BEVEL	
Dimensions / Dimensiones:	168.30 X 11.00 MM			Length / Longitud:	5.50 / 6.50 MTS		Nominal Weight / Peso Nominal	42.67 KG/M	
6 5/8 X 0.432 INCH					18.00 / 21.30 FT			28.57 LB/FT	

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

Manufactured by / Fabricado por. TAMSQA  
 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 calmado con aluminio.  
 Material free from Mercury contamination / Material libre de contaminación de Mercurio  
 Not repaired by welding / No reparado por soldadura  
 Heat Treatment / Tratamiento térmico. Material as rolled / Sin tratamiento térmico  
 Non destructive test / Método no destructivo. Satisfactory / Satisfactorio  
 Inspection method / Método de inspección \* - EMT - FLVT - MPI -  
 MATERIAL DE ACUERDO A NACE MR0175-97  
 TAMSQA REF: 571922

### TAMSQA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE



Quality System Certified  
 N° 110950

QUALITY CERTIFICATE ON DEPT  
 DEPTO. CERTIFICATIVO DE CALIDAD  
 CASTELANO ABRAHAM TERESA M

CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT  
 RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD  
 HONORIO LVAÑEZ AVILA

This is to certify that the products described here in were manufactured, sampled, tested, and/or inspected in accordance with the specification 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 trade-mark green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, he must attest its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any untruthful or not allowed use. Any alteration and/or falsification will be subjected to the law.  
 This certificate is not a declaration of origin nor may be used as a declaration of origin.  
 Esto documenta certifica que los productos descritos aquí fueron manufacturados, probados y/o inspeccionados de acuerdo con la especificación de referencias y satisface los correspondientes requerimientos. Esta certificado se emite mediante un sistema computarizado y es válido con firma electrónica. En el certificado original el logotipo Tenaris (Verde) está impreso en la hoja. En caso de que el poseedor del certificado entregue una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o no permitido. Cualquier alteración y/o falsificación será sujeta a la ley.  
 Este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.