

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06000749** Page / Página: **1 / 5**  
 Date/Dia: **12/01/2006**

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's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>084439/02</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>	Quantity / Cantidad: <b>79 Pcs/pz</b>	<b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>		Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>114.30 X 6.02 MM</b>	<b>19.70 / 21.30 PFT</b>		Nominal Weight / Peso Nominal <b>16.07 KG/M</b>
<b>4 1/2 X 0.237 INCH</b>			<b>10.79 LB/PFT</b>

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Caldada 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
					Unit/Unidad	KG/MM2	Unit/Unidad	KG/MM2	
41501	511441	C/B	Rec L	24.00 x 6.04	TA	34.53	48.48	0.71	35.20
41505	512576	C/B	Rec L	25.50 x 5.56	TA	34.84	48.38	0.72	37.00
41505	513733	C/B	Rec L	25.70 x 5.74	TA	33.82	48.13	0.70	35.10

Lst: Location of the sample / Localización de la muestra Ctl: Round bar specimen / Cilindrica TA: Room Temperature / Temperatura Ambiente Opt: Obtained / Obtenido TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal	C/B: Body / Cuerpo Ori: Orientation / Orientación EUL: Extension Under Load Method Y.S.: Yield strength / Fluencia TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal
L: Longitudinal / Longitudinal UTS: Ultimate tensile strength / Resistencia LMin: Longitudinal Minimum / Mínimo Longitudinal Min: Minimum / Mínimo	R/U: Upset / Rectangular T: Transverse / Transversal Max: Maximum / Máximo LMax: Longitudinal Maximum / Máximo Longitudinal

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. Or the original certificate the trade-mark, green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy or 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.

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 entregue una fotocopia del mismo, 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 ni puede ser usado, como una declaración de origen.

## CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number  
**0600**

Date/Dt

with electronic signature

In steel subject to the law

Customer's Order / Cliente Orden - Item N°

Customer's Reference to the law

**PIESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.**

Customer / Cliente:

Manufacture Process / Proceso de fabricación:

**SEAMLESS HOT ROLLED**

**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA**

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

**API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53**

Product Type / Tipo de producto:

**LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION**

Dimensions / Dimensiones:

**114.30 X 6.02 MM**

**4 1/2 X 0.237 INCH**

Length / Longitud:

**6.00 / 6.50 MTS**

**19.70 / 21.30 FT**

Steel Grade / Grado de acero:

**B/X42 PSL1**

Quantity / Cantidad:

**79 Pcs/pz**

### Superficial Hardness / Dureza superficial.

Heat N° Cota N°	Sample Muestra N°	LS	External/ Externa		Req. Max:
			Unit Unidad:	BHN	
41501	511441	C/B			134
41505	512576	C/B			137
41505	513733	C/B			133

LS: Location of the sample / Localización de la muestra

Min: Minimum / Mínimo

C/B: Body/ Cuerpo

Max: Maximum / Máximo

Req: Upset / Pecalque

R/U: Upset / Pecalque

TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOL

Page / Página: 2 / 5

Heat N° Cota N°	Sample N° Muestra N°	Flatting Test Ensayo de Adelantamiento
41501	511441	GOOD/BUENO
41505	512576	GOOD/BUENO
41505	513733	GOOD/BUENO

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 company that is a member of the Tenaris Group. 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 falsification of 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 por una compañía que es miembro del grupo Tenaris. En caso de que el poseedor del certificado original libere una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y ser responsable por cualquier uso ilegal o no autorizado. Quien altere o falsifique este certificado no es, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

Manufacture	084435
Surface / Slit	VARNIT
Ends / Extn	BARNIT
Nominal Wgt	16.07
	10.79

Req: Required / f



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/Número	06000749	Page / Página:	3 / 5
Date/Día:	12/01/2006		

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's Works Order N° / Confirmación de Venta	<b>084439/02</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación:	<b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto:	<b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Surface / Superficie:	<b>VARNISHED</b>	Ends / Extremos:	<b>NORMAL BEVEL</b>
	<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>		<b>CONDUCCION</b>	Steel Grade / Grado de acero:	<b>B/X42 PSL1</b>		<b>BISELADO NORMAL</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones:	<b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Length / Longitud:	<b>6.00 / 6.50 MTRS</b>	Quantity / Cantidad:	<b>79 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal	<b>16.07 KG/M</b>
Dimensions / Dimensiones:	<b>114.30 X 6.02 MM</b>		<b>19.70 / 21.30 FT</b>				<b>10.79 LB/FT</b>

**CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICION QUIMICA.**

Heat / Colada	H Max Min	Composition, % / Composición %																	
		C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P	Ni	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	Ti	Ca	B	N
Sample N°	P Max	X 100																	
Muestra N°	Min	X 1000																	
		X 10000																	
41501	H	13	106	25	6	1	10	27	1	57	31	5	3	1	4	17	1	32	
511441	P	13	106	23	5	1	9	23	1	45	30	3	1	1	4	15	1	38	
511441	P	12	106	24	5	1	9	22	1	46	32	4	1	1	4	15	1	36	
41505	H	13	112	23	7	1	2	8	23	1	56	28	6	2	1	13	1	31	
512576	P	13	111	23	7	1	2.1	10	20	1	56	28	5	1	1	13	1	31	
513733	P	14	111	22	7	1	1.5	9	34	1	54	30	6	1	1	12	1	33	
513733	P	12	111	23	6	1	1.3	9	23	1	47	30	4	1	2	16	1	33	

H: Heat / Colada P: Product / Producto

**SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA**

**FABRICADO POR SIDERCA**  
**LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUTE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIOURO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E**  
**VENTUALES MICROINCLUSIONES.**  
**MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.**

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 ink-stamp, green color and Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would release a copy of it, the 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 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 entregue una fotocopia del mismo, 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, ni puede ser usado, como una declaración de origen.

DICA 777 94 0

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero <b>06000749</b>	Page / Página: <b>4 / 5</b>
Date/Dia: <b>12/01/2006</b>	

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	Customer's Order / Cliente Orden - Item N°	Customer's Reference / Referencia del cliente	Manufacturer's Works Order N° / Confirmación de Venta <b>084439/02</b>
Manufacture Process / Proceso de fabricación: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>		Surface / Superficie: <b>YARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>		<b>BARNIZADO</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>114.30 X 6.02 MM</b> <b>4 1/2 X 0.237 INCH</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b> <b>19.70 / 21.30 FT</b>	Quantity / Cantidad: <b>79 Pcs/pz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal <b>16.07 KG/M</b> <b>10.79 LB/FT</b>

#### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

**FABRICACIÓN DE TUBO: LAMINADO EN CALIENTE Y SIN COSTURA.**  
**CONTROL VISUAL Y DIMENSIONAL: SATISFACTORIO.**  
**NO REPARADO POR SOLDADURA.**  
**LA DUREZA CUMPLE CON LA NORMA NACE MR 01-75 ULTIMA EDICION.**  
**EDICION DE LA NORMA : ASME SA 106/01.**  
**EDICION DE LA NORMA : ASME SA 53/01 Addendum 2003.**  
**EDICION DE LA NORMA: API 5L, 43<sup>o</sup> Edition 2004.**  
**EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.**  
**EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.**  
**TRATAMIENTO TÉRMICO: DIRECTO DE LAMINACIÓN.**  
**CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D) : SATISFACTORIO.**  
**MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "PULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 5%.**  
**PRESTION DE PRUEBA HIDRAULICA: 2650 psi (5 seg.)**  
**TAMSA REF: 584438**

This is to certify that the products described herein 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 trademark, green color and 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.

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 automatizado 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 ser liable 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/Numero: **06000749** Page / Página: **5 / 5**  
 Date/Dia: **12/01/2006**

Customer / Cliente: <b>PLESA ANAHUAC Y CIAS, S.A. DE C.V.</b>	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: <b>SEAMLESS HOT ROLLED</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS</b>	Steel Grade / Grado de acero: <b>B/X42 PSL1</b>	Surface / Superficie: <b>VARNISHED</b>
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	CONDUCCION	Quantity / Cantidad: <b>79 Pcs/pz</b>	Ends / Extremos: <b>NORMAL BEVEL</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Length / Longitud: <b>6.00 / 6.50 MTS</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>16.07 KG/M</b>	<b>BISELADO NORMAL</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>114.30 X 6.02 MM</b>	<b>19.70 / 21.30 FT</b>	<b>10.79 LB/FT</b>	
<b>4 1/2 X 0.237 INCH</b>			

 Quality System Certified N° 110950	<b>TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
	QUA DEPARTMENT OF CERTIFICATION DE CALIDAD <b>CESZADA X. CARLOS</b>	CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPARTMENT RESPONSABLE DEL DEPTO. CERTIFICACION DE CALIDAD <b>HONORIO LVAJES AVILA</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 trademark 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 in/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 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 entregue una fotocopia del mismo, 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, ni puede ser usado, como una declaración de origen.