

### CERTIFICADO DE PRUEBAS EN FABRICA

Number/Numero: **06045545**  
 Page / Página: **1 / 5**  
 Date/Dia: **28/12/2006**

Customer / Cliente: **PLESA 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:

**SEAMLESS HOT ROLLED**

**LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA**

Standard or Specification / Normas o especificaciones:

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

Dimensions / Dimensiones:

**42.20 X 4.90 MM**

**1.66 X 0.191 INCH**

Product Type / Tipo de producto:

**LINE PIPE SEAMLESS**

**CONDUCCION**

Steel Grade / Grado de acero:

**5.50 / 7.00 MTS**

**18.00 / 23.00 FT**

Length / Longitud:

**B/X42 PSL1**

Quantity / Cantidad:

**4 Pcs/pz**

### TENSILE TEST / ENSAYOS DE TENSION

Heat N° Colada N°	Sample N° Muestra N°	Specimen condition		Specimen dimensions		Test Temp.		Y.S.		U.T.S.		Elongation	
		Ls	Type	Ort	Size	Temp. de ensayo	Required/Requerido	U.S.	U.T.S.	U.S.	U.T.S.	% in 2 inches	Ort. %
48295	563181	B	Rec	L	18.16 x 4.69	RT	36.04	52.16	0.69	27.60			
48295	563275	B	Rec	L	18.96 x 4.81	RT	34.09	49.11	0.69	26.70			
48295	563276	B	Rec	L	19.01 x 4.88	RT	32.95	48.12	0.68	26.60			
48295	563277	B	Rec	L	18.91 x 4.86	RT	33.36	48.75	0.68	21.80			
48295	563666	B	Rec	L	18.56 x 4.74	RT	34.48	52.36	0.66	31.90			

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra  
 Rou: Round bar specimen / Cilindrica  
 T: Transverse / Máximo  
 Max: Maximum / Máximo

B: Body / Cuerpo  
 T.S: Tubular Strip / Segmento Tubular  
 RT: Room Temperature / Temperatura Ambiente  
 -Ort: Obtained / Obtenido  
 TMin: Transverse Minimum / Mínimo Transversal

RU: Upset / Rectalque  
 Or: Orientation / Orientación  
 EUL: Extension Under Load Method  
 Y.S.: Yield strength / Fluencia  
 TMax: Transverse Maximum / Máximo Transversal

Str: Strip specimen / Rectangular  
 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 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 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 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/Número: **06045545** Page / Página: **2 / 5**  
 Date/Día: **28/12/2006**

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>4 Pcs/Pz</b>	<b>BARNIZADO</b>
Standard or Specification / Normas o especificaciones: <b>API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53</b>	Ends / Extremos: <b>PLAIN END</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>4.51 KG/M</b>	<b>LISO CORTE RECTO</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>42.20 X 4.90 MM</b> <b>1.66 X 0.191 INCH</b>	Length / Longitud: <b>5.50 / 7.00 MTS</b> <b>18.00 / 23.00 FT</b>	Req. Required / Requerido	<b>3.00 LB/FT</b>

### Superficial Hardness / Dureza superficial. HARDNESS TEST / ENSAYOS DE DUREZA

Heat N° Cofada N°	Sample Muestra N°	Ls	External/ Externa	
			Unit Unidad: Req. Min:	Req. Max:
48295	563181	B	BHN	Result/Resultado
48295	563275	B		154
48295	563276	B		221
48295	563277	B		224
48295	563666	B		223
				115

Ls: Location of the sample / Localización de la muestra  
 Min: Minimum / Mínimo C/B: Body / Cuerpo  
 Max: Maximum / Máximo

RFU: Upset / Recalque

Req. Required / Requerido

### TECHNOLOGICAL TEST / ENSAYOS TECNOLÓGICOS

Heat N° Cofada N°	Sample N° Muestra N°	Bend Test	
		Erstavo de Curvado	Result/Resultado
48295	563181	GOOD/BUENO	
48295	563275	GOOD/BUENO	
48295	563276	GOOD/BUENO	
48295	563277	GOOD/BUENO	
48295	563666	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 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 attend its conformity to the original one, taking upon himself the responsibility for any unallow or non 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 emita una fotocopia del mismo, deberá garantizar la conformidad con el original, y se hace responsable por cualquier uso ilegal o inadmisible. 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: **06045545** Page / Página: **3 / 5**  
 Date/Dia: **28/12/2006**

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: **092239/02**

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** Steel Grade / Grado de acero: **B/X42 PSL1** Ends / Extremos: **PLAIN END**

Standard or Specification / Normas o especificaciones: **API 5L/ASTM A106/ASME SA106/ASTM A53** Quantity / Cantidad: **4 Pcs/Pz** Nominal Weight / Peso Nominal: **4.51 KG/M**

Dimensions / Dimensiones: **42.20 X 4.90 MM** Length / Longitud: **18.00 / 23.00 FT** **3.00 LB/FT**

**1.66 X 0.191 INCH**

#### CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSICIÓN QUÍMICA.

Heat Colada Sample N° Muestra N°	H Max Min	Composition, % / Composición %																	
		C	Mn	SI	Cr	Mo	S	P	NI	V	Cu	Al	Sn	As	Nb	TI	Ca	B	N
48295	H	16	111	24	6	2.3	10	29	2	43	33	4	2	1	3	18	1	33	
563181	P	16	110	24	6	2.1	10	28	1	43	31	5	2	1	4	17	1	36	
563181	P	16	108	23	6	2.4	11	27	1	42	31	5	2	1	4	16	1	31	
563275	P	16	110	24	6	2.4	10	28	2	45	33	6	2	1	4	16	1	37	
563275	P	16	110	24	6	2.4	10	28	1	44	33	6	2	1	4	15	1	35	
563276	P	17	110	24	6	2.3	10	28	1	45	31	5	3	1	4	15	1	37	
563276	P	16	110	24	6	2.9	11	27	1	42	31	6	2	2	4	16	1	35	
563277	P	16	110	24	6	2.7	10	28	1	44	32	6	2	2	4	16	1	28	
563277	P	16	110	24	6	2.7	10	27	1	43	32	6	2	2	4	15	1	36	
563666	P	16	110	24	6	1.2	10	27	1	39	32	5	1	2	4	15	1	33	
563566	P	16	110	24	6	1.2	10	27	1	39	32	5	1	2	4	15	1	33	

H: Heat / Colada

P: Product / Producto

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 attach 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.





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: **06045545**  
 Page / Página: **4 / 5**  
 Date/Día: **28/12/2006**

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 LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	Product Type / Tipo de producto: <b>LINE PIPE SEAMLESS CONDUCCION</b>		092239/02
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>	Quantity / Cantidad: <b>4 Pcs/pz</b>
Dimensions / Dimensiones: <b>42.20 X 4.90 MM 1.66 X 0.191 INCH</b>	Length / Longitud: <b>5.50 / 7.00 MTS 18.00 / 23.00 FT</b>	Ends / Extremos: <b>LISO CORTE RECTO</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>4.51 KG/M 3.00 LB/FT</b>

### SUPPLEMENTARY INFORMATION / INFORMACION SUPLEMENTARIA

FABRICADO POR SIDERCA  
 LA PRACTICA DE AFINO EN EL HORNO - CUCHARA INCLUYE UNA INYECCION FINAL DE UNA VARILLA DE SILICIO DE CALCIO PARA OBTENER UNA FORMA GLOBULAR DE E  
 VENTUALES MICROINCLUSIONES.  
 MATERIAL LIBRE DE CONTAMINACION DE MERCURIO.  
 FABRICACION 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° Edition 2004.  
 EDICION DE LA NORMA: ASTM A53/04a.  
 EDICION DE LA NORMA : ASTM A106/04b.  
 TRATAMIENTO TERMICO: DIRECTO DE LAMINACION.  
 CONTROL NO DESTRUCTIVO (C.N.D.) : SATISFACTORIO.  
 MÉTODO DE INSPECCIÓN: E.M.I. "FULL LENGTH" LONG. (EXT.) NOTCH 12.5%.  
 PRUEBA HIDRAULICA: 207 KPA\*100 = 3000 PSI (5 seg.).  
 TAMSA REF: 666377

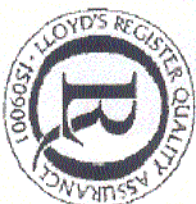
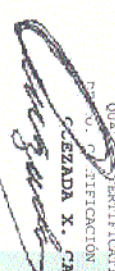
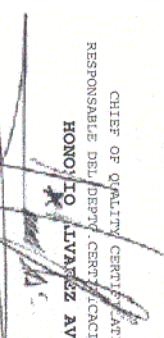
This is to certify that the products described herein were manufactured, sampled, tested and/or inspected in accordance with the specification referenced and meets the requirements in all respects. This certificate is issued by a computerized system and it is valid with electronic signature. On the original certificate the trade mark, green colored Tenaris is stamped. In case the owner of the original certificate would request 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 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 ser 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/Número: **06045545**  
 Page / Página: **5 / 5**  
 Date/Día: **28/12/2006**

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
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>	092239/02
<b>LAMINADO EN CALIENTE SIN COSTURA</b>	<b>CONDUCCION</b>	<b>BARNIZADO</b>	<b>PLAIN END</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>LISO CORTE RECTO</b>	
Dimensions / Dimensiones: <b>42.20 X 4.90 MM</b> <b>1.66 X 0.191 INCH</b>	Length / Longitud: <b>5.50 / 7.00 MTS</b> <b>18.00 / 23.00 FT</b>	Quantity / Cantidad: <b>4 Pcs/dz</b>	Nominal Weight / Peso Nominal: <b>4.51 KG/M</b> <b>3.00 LB/FT</b>

 Quality System Certified N° 110950	<b>TAMSA QUALITY DEPARTMENT SIGNATURE</b>	
	 QUI... IDENTIFICATION DEPT U... CERTIFICACION DE CALIDAD <b>CARLOS X. CARLOS</b>	 CHIEF OF QUALITY CERTIFICATION DEPT RESPONSABLE DEL DEPT. CERTIFICACION DE CALIDAD <b>HONORIO LLANES 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 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.